JVC

COMPACT VHS CAMCORDER

CAMARA DE VIDEO VHS COMPACTO
CÂMERA VHS COMPACTA

GR-AXM77UM

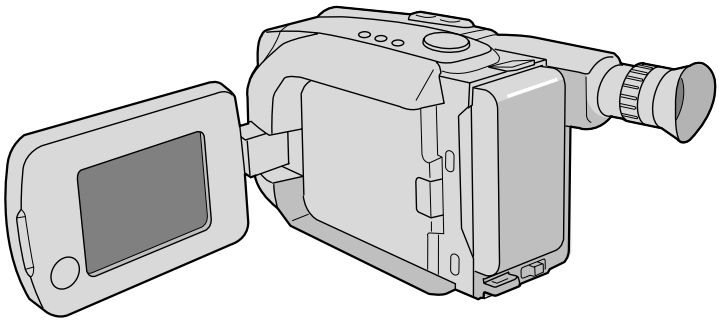
ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

Compact VHS

VHSC



INSTRUCTIONS

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUÇÕES

LYT0110-001A

Dear Customer,
Thank you for purchasing the JVC Compact VHS camcorder. Before use, please read the safety information and precautions contained in the following pages to ensure safe use of your new camcorder.

Using This Instruction Manual
- All major sections and subsections are listed in the Table Of Contents (☞ pg. 7).
- Notes appear after most subsections. Be sure to read these as well.
- Basic and advanced features/operation are separated for easier reference.

It is recommended that you . . .
.... refer to the Index (☞ pgs. 55 – 58) and familiarize yourself with button locations, etc. before use.
.... read thoroughly the Safety Precautions that follow and cautions (☞ pgs. 59, 60). They contain extremely important information regarding the safe use of your new camcorder.

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING:
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTIONS:
- To prevent shock, do not open the cabinet. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.
- When you are not using the AC Power Adapter/Battery charger for a long period of time, it is recommended that you disconnect the power cord from AC outlet.

Warning on lithium battery
The battery used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated. Do not recharge, disassemble, heat above 100°C or incinerate.
Replace battery with Maxell, Panasonic (Matsushita Electric), Sanyo or Sony CR2025; use of another battery may present a risk of fire or explosion.
- Dispose of used battery promptly.
- Keep away from children.
- Do not disassemble and do not dispose of in fire.

This camcorder is designed to be used with NTSC-type colour television signals. It cannot be used for playback with a television of a different standard. However, live recording and LCD monitor/viewfinder playback are possible anywhere. Use the BN-V12U/V18U/V22U/V25U battery packs and, to recharge them, the provided multi-voltage AC Power Adapter/Charger. (An appropriate conversion adapter may be necessary to accommodate different designs of AC outlets in different countries.)

NOTES:
- *The rating plate (serial number plate) and safety caution are on the bottom and/or the back of the main unit.*
- *The rating plate (serial number plate) of the AC Power Adapter/Charger is on its bottom.*

This unit is produced to comply with Standard IEC Publ. 65.

IMPORTANT PRODUCT SAFETY INSTRUCTIONS

Electrical energy can perform many useful functions. But improper use can result in potential electrical shock or fire hazards. This product has been engineered and
manufactured to assure your personal safety. In order not to defeat the built-in safeguards, observe the following basic rules for its installation, use and servicing.

ATTENTION:
Follow and obey all warnings and instructions marked on your product and its operating instructions. For your safety, please read all the safety and operating instructions before you operate this product and keep this manual for future reference.

INSTALLATION

1. Power Sources
Operate your product only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. If your product is intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.

2. Overloading
Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.

3. Power Cord Protection
Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

4. Ventilation
Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation. To ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered.
- Do not block the openings by placing the product on a bed, sofa, rug or other similar surface.
- Do not place the product in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

5. Wall or Ceiling Mounting
The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.

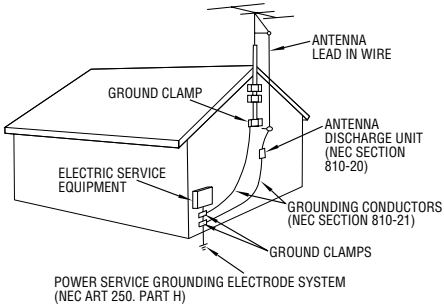
ANTENNA INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Outdoor Antenna Grounding
If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna discharge unit, connection to grounding electrodes, and
requirements for the grounding electrode.

2. Lightning
For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.

3. Power Lines
An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70



NEC – NATIONAL ELECTRICAL CODE

USE

1. Accessories

To avoid personal injury:

- Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. It may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product.
- Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product.
- Use a mounting accessory recommended by the manufacturer and follow the manufacturer's instructions for any mounting of the product.
- Do not try to roll a cart with small casters across thresholds or deep-pile carpets.

2. Product and Cart Combination

A product and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.

3. Water and Moisture

Do not use this product near water—for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool and the like.

PORTABLE CART WARNING (Symbol provided by RETAC)

4. Object and Liquid Entry

Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

5. Attachments

Do not use attachments not recommended by the manufacturer of this product as they may cause hazards.

6. Cleaning

Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.

7. Heat

The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.

SERVICING

1. Servicing

If your product is not operating correctly or exhibits a marked change in performance and you are unable to restore normal operation by following the detailed procedure in its operating instructions, do not attempt to service it yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

2. Damage Requiring Service

Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

a. When the power supply cord or plug is damaged.
b. If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
c. If the product has been exposed to rain or water.
d. If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.
e. If the product has been dropped or damaged in any way.
f. When the product exhibits a distinct change in performance—this indicates a need for service.

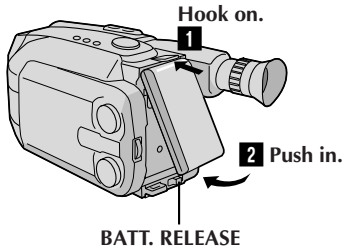
3. Replacement Parts

When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

4. Safety Check

Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in safe operating condition.

SUPPLY POWER



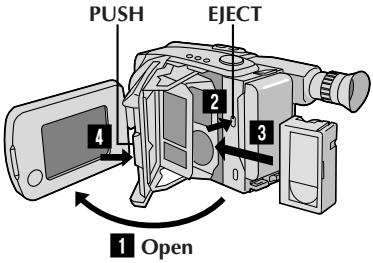
Using the battery pack

1 Hook-on the battery pack's top end to the camcorder. (Charging procedure, ☞ pg. 8)
2 Push in the battery pack until it locks into place.

To remove the battery pack

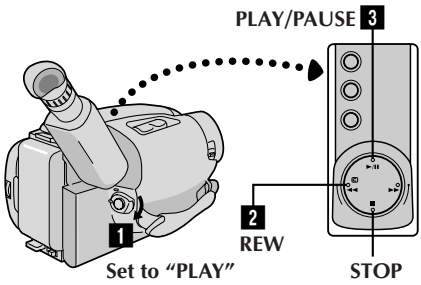
Slide **BATT. RELEASE** and pull out the battery pack.

INSERTING A VIDEO CASSETTE



1 Open the LCD monitor to an angle of over 45 degrees.
2 Press **EJECT** to open the cassette holder.
3 Insert a video cassette.
4 Press **PUSH** to close the cassette holder.
(For more details, ☞ pg. 13)

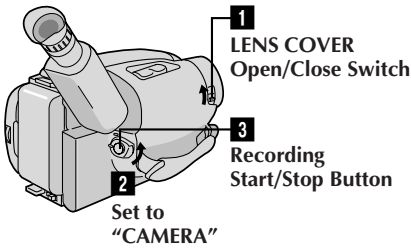
PLAYBACK



1 Set the Power Switch to "PLAY".
2 Press **REW**.
— The tape will automatically stop at the beginning of the tape.
3 Press **PLAY/PAUSE**.
— Playback starts and the playback picture appears.
• To stop playback, press **STOP**.
(For more details, ☞ pg. 38.)
• **The viewfinder switches off automatically to save power when the LCD monitor is opened at an angle of over 45 degrees.**
• **The LCD monitor turns on/off when it is opened/closed at approx. 45 degrees.**

Or simply play back the tape on a VHS VCR using the Cassette Adapter (VHS Playpak). ☞ pg. 41

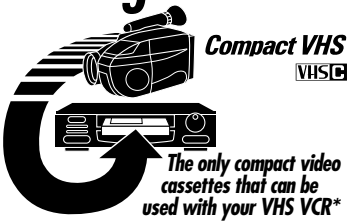
SHOOTING



1 Slide the **LENS COVER** Open/Close Switch to open the lens cover.
2 Set the Power Switch to "CAMERA".
— The power indicator will light and an image will appear.
3 Press the Recording Start/Stop Button.
— Recording starts.
• To stop recording temporarily, momentarily press the Recording Start/Stop Button once again.
(For more details, ☞ pgs. 16 – 19)
• **The viewfinder switches off automatically to save power when the LCD monitor is opened at an angle of over 45 degrees.**
• **The LCD monitor turns on/off when it is opened/closed at approx. 45 degrees.**

REMEMBER

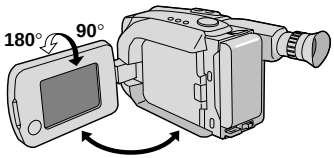
The Logical Choice



Program AE with Special Effects (☞ pg. 24)

- Auto Mode Lock
- Auto Mode Release
- Electronic Fog Filter
- ND Effect
- Sepia
- Twilight
- Sports
- Nega/Posi
- 1/2000 sec. High Speed Shutter

LCD Color Monitor (☞ pg. 18)



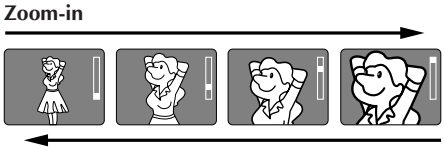
Program Manager II (☞ pg. 24 – 37)

Program AE with Special Effects, Fader, Wide, Super LoLux, Instant Title, Menu Adjustment (Focus, Exposure Control and so on.)

Integrated Auto Light (☞ pg. 23)

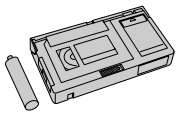
Picture Stabilizer (☞ pg. 21)

Digital Hyper Zoom (☞ pg. 20)

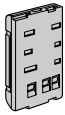


PROVIDED ACCESSORIES

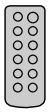
• AC Power Adapter/ Charger AA-V15U



• Cassette Adapter (VHS Playpak) C-P7U

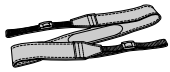


• Battery Pack BN-V18U



• Remote Control Unit RM-V705U

• Lithium Battery CR2025 x 2 (for clock operation and remote control unit)



• Shoulder Strap

• DC Cord

VHS C HQ

Cassettes marked VHS C can be used with this camcorder.

GETTING STARTED 8
- Power ... 8
- Clock (Lithium) Battery Insertion/Removal ... 10
- Date/Time Setting ... 11
- Recording Mode Setting ... 12
- Tape Length Setting ... 12
- Loading/Unloading A Cassette ... 13
- Grip Adjustment ... 14
- Viewfinder Adjustment ... 14
- Shoulder Strap Attachment ... 15
- Tripod Mounting ... 15

RECORDING 16
- Basic Recording ... 16
- Basic Features ... 20
- Advanced Features ... 24

PLAYBACK 38
- Basic Playback ... 38
- Features ... 39
- Using The Cassette Adapter ... 41
- Basic Connections ... 42

TAPE DUBBING 43

USING REMOTE CONTROL UNIT 44
- Random Assemble Editing ... 46
- Insert Editing ... 50
- Audio Dubbing ... 51

USER MAINTENANCE 52

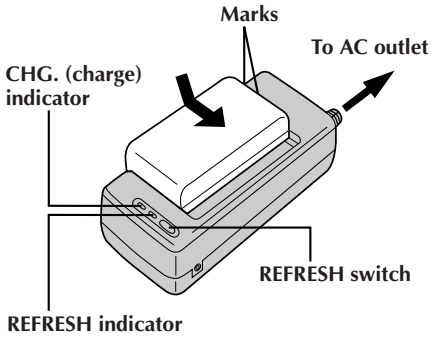
TROUBLESHOOTING 53

INDEX 55
- LCD monitor/Viewfinder Indications ... 55
- Controls ... 56
- Connectors ... 56
- Indicators ... 56
- Other Parts ... 56
- Terms ... 58

CAUTIONS 59

SPECIFICATIONS 61

OPTIONAL ACCESSORIES 61

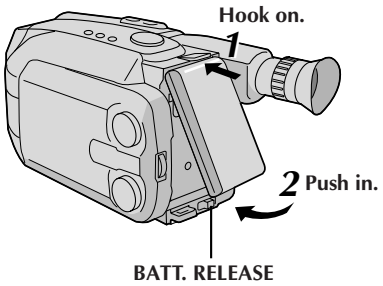


REFRESH

The AC power adapter features a REFRESH function that allows you to fully discharge the battery pack before recharging. Perform the REFRESH function after no less than 5 chargings.

To discharge the battery . . .

..... attach the battery pack to the adapter as shown in the above illustration. Then push REFRESH. The REFRESH indicator lights when discharging starts, and goes out when discharging is complete.



ATTENTION:

Before detaching the power source, make sure that the camcorder's power is turned off. Failure to do so can result in a camcorder malfunction.

Power

This camcorder's 3-way power supply system lets you choose the most appropriate source of power.

NOTES:

- *No function is available without power supply.*
- *Use only specified power supply.*
- *Do not use provided power supply units with other equipment.*

CHARGING THE BATTERY PACK

1 SUPPLY POWER

Connect the charger's AC power cord to a wall outlet.

2 ATTACH BATTERY PACK

Align the marks and slide the battery pack in the direction of the arrow until it locks in place.

- The CHG. indicator begins blinking to indicate charging has started.

3 DETACH BATTERY PACK

When the CHG. indicator stops blinking but stays lit, charging is finished. Slide the battery pack opposite the direction of the arrow.

BATT. PACK	CHARGE	DISCHARGE
BN-V12U	approx. 1 hr. 10 min.	approx. 3 hrs. 30 min.
BN-V18U	approx. 1 hr. 40 min.	approx. 5 hrs. 30 min.
BN-V22U	approx. 2 hrs. 10 min.	approx. 7 hrs.
BN-V25U	approx. 2 hrs. 40 min.	approx. 10 hrs.

USING THE BATTERY PACK

1 ATTACH BATTERY PACK

Hook its top end to the camcorder and push the battery pack in until it locks in place.

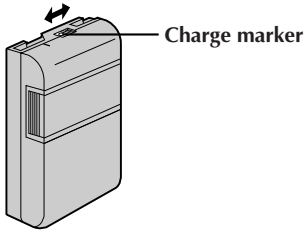
2 DETACH BATTERY PACK

Slide **BATT. RELEASE** and pull out the battery pack.

Approximate recording time (unit: min.)

BATT. PACK	LCD monitor on/ Viewfinder off	LCD monitor off/ Viewfinder on	LCD monitor on/ Viewfinder on
BN-V12U	55 (35)	60 (35)	50 (35)
BN-V18U	90 (60)	95 (60)	80 (55)
BN-V22U	120 (80)	130 (80)	105 (70)
BN-V25U	160 (105)	170 (110)	140 (100)

( ) : when the video light is on.



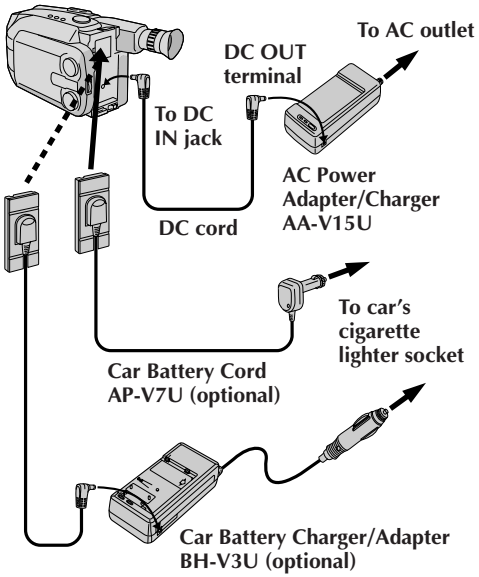
CHARGE MARKER (OPTIONAL BATTERY ONLY)

A charge marker is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not. Two colors are provided (red and black)—you choose which one means charged and which means discharged.

- The battery pack BN-V18U does not have a charge marker.

NOTES:

- *The recording time per charge is affected by such factors as the time spent in Record-Standby mode and the frequency of zooming. It is safer to have spare battery packs.*
- *Charging times noted on page 8 are for fully discharged battery pack, and discharging times are for fully charged battery pack.*
- *Charging and discharging times vary according to the ambient temperature and the status of the battery pack.*
- *Remember to set the charge marker after charging a battery pack or after detaching a discharged one from your camcorder.*
- *Perform the REFRESH function after no less than 5 chargings.*
- *While the AC Power Adapter/Charger's power cord is disconnected from the AC outlet, it is possible to discharge the battery by pressing the REFRESH switch. During that time, the AC Power Adapter/Charger does not charge the battery. When disharging is complete, detach the battery from the AC Power Adapter/Charger to store it.*
- *High temperatures can damage the battery pack, so use only where good ventilation is available. Don't allow it to discharge in container, such as a bag.*
- *If you stop recharging or discharging part way through, make sure to remove the battery pack before unplugging the adapter's AC cord.*
- *Remove the battery pack from the adapter immediately after discharging.*
- *To avoid interference with reception, do not use the AC Power Adapter/Charger near a radio.*
- *Make sure you unplug the DC cord before charging or discharging the battery pack.*
- *The CHG. indicator may not light properly with a brand new battery pack, or with one that's been stored for an extended period. In this case, remove and reattach the battery pack and recharge it. The CHG. indicator should blink during recharging. If not, contact your nearest JVC dealer.*



USING A CAR BATTERY

Use the optional Car Battery Cord or Car Battery Charger/Adapter (connect as shown in the illustration to the left).

NOTES:

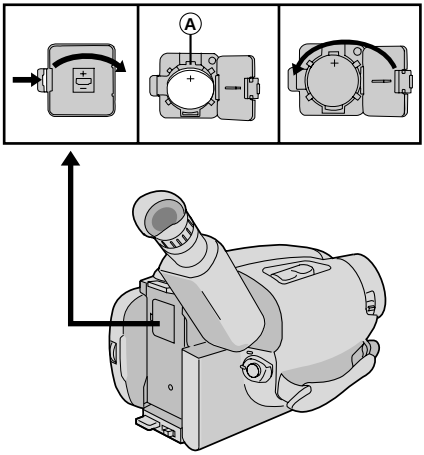
- *When using the car battery, leave the engine idling.*
- *The optional Car Battery Charger (BH-V3U) can also be used to charge the battery pack.*
- *When using the optional Car Battery Charger or Car Battery Cord (AP-V7U), refer to the respective instruction booklet.*

USING AC POWER

Use the AC Power Adapter (connect as shown in the illustration to the left).

NOTE:

The supplied AC Power Adapter/Charger features automatic voltage selection in the AC range from 110 V to 240 V.



Clock (Lithium) Battery Insertion/Removal

This battery is necessary for clock operation and to perform date/time settings.

1 SWITCH OFF POWER

Switch off the unit's power and remove the power supply unit.

2 OPEN COVER

Open the clock battery compartment cover while pressing the release tab.

3 REMOVE BATTERY (when replacing)

Insert a pointed, non-metallic object between the battery and the compartment (Ⓐ) and pull the battery out.

4 INSERT BATTERY

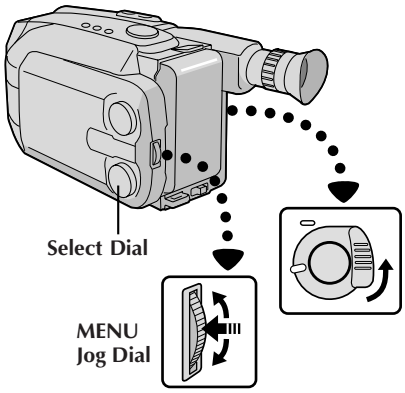
Ensure that the plus (+) side is up and insert a CR2025 lithium battery and push it in.

5 CLOSE COVER

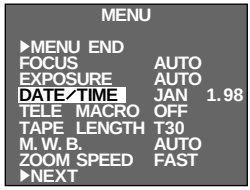
Close the compartment cover until it clicks in place.

NOTE:

See "SAFETY PRECAUTIONS" (☞ pg. 2) for information on safe handling of lithium batteries.



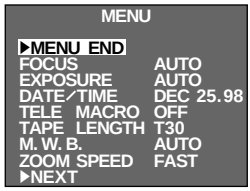
LCD monitor or viewfinder



Menu Screen

DATE/TIME Setting Menu

12-hour indication with AM or PM



Date/Time Setting

ACCESS MENU SCREEN

1 First set the Power Switch to "CAMERA". Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial.

SELECT FUNCTION

2 Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "DATE/TIME", then press it. The DATE/TIME Setting Menu appears.

- If you decide you want to return the date and time to the previous settings, rotate the MENU Jog Dial to move highlight bar to "EXIT" and press it, then go to step **6**.
- If you want to set only the time without changing the date, go to step **4**.

SET DATE

3 Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the item you want to set and then press it. When the setting begins blinking, rotate the MENU Jog Dial until the correct setting appears and then press it. The setting stops blinking.

- Repeat this procedure until you're satisfied with the Date settings ("YEAR", "MONTH" and "DAY").

SET TIME

4 Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "TIME" and then press it. When the hour setting begins blinking, rotate the MENU Jog Dial until the correct setting appears and then press it. When the hour setting stops blinking and the minute setting begins blinking, rotate the MENU Jog Dial until the correct setting appears and then press it. The minute setting stops blinking.

START CLOCK OPERATION

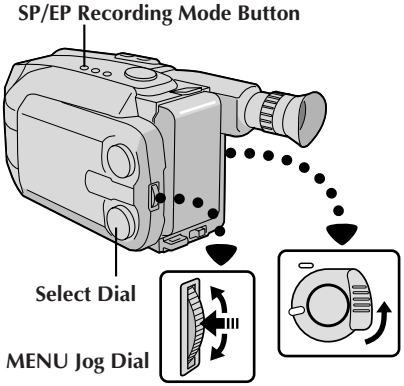
5 When none of these settings (YEAR, MONTH, DAY, TIME) blinks, rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "EXIT", and press it. The Menu Screen appears and "MENU END" is highlighted.

CLOSE MENU

6 Press the MENU Jog Dial.

NOTE:

To display the date and time in the LCD monitor or the viewfinder and on a connected TV, see "Date/Time Insert" (☞ pg. 22).



Recording Mode Setting

Set depending on your preference.

1 SET RECORDING MODE

First set the Power Switch to "CAMERA". Press **SP/EP** Button for more than 1 second. "SP" (Standard Play) provides higher picture and sound quality and is better for dubbing, while "EP" (Extended Play) is more economical, providing three times as the recording time.

NOTE:

If the recording mode is switched during recording, the playback picture will be blurred at the switching point.

Tape Length Setting

Set the tape length according to the length of the tape used.

1 ACCESS MENU SCREEN

First set the Power Switch to "CAMERA". Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial.

2 SELECT FUNCTION

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "TAPE LENGTH", then press it. The TAPE LENGTH Setting Menu appears.

3 SET TAPE LENGTH

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the correct setting. T20=20 minutes of recording time, T30=30 minutes, and T40=40 minutes (in SP).

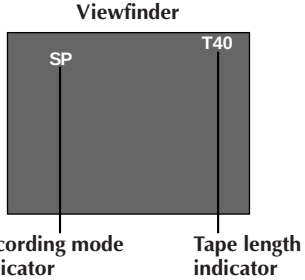
- If you decide you want to return the tape length to the previous setting, rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "EXIT".

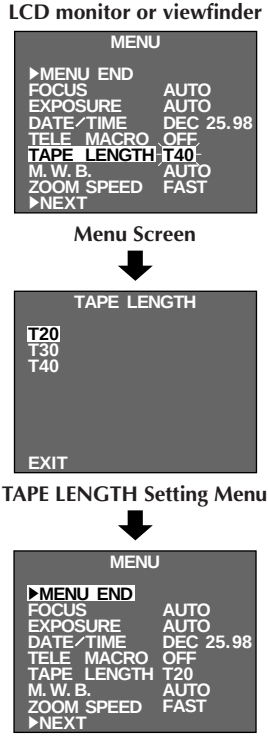
4 CLOSE MENU

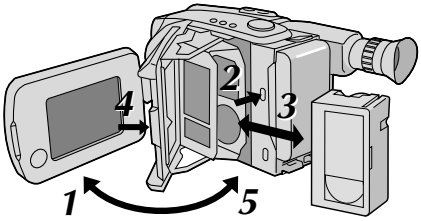
Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears and the highlight bar is on "MENU END". Then press the MENU Jog Dial again to close the Menu Screen.

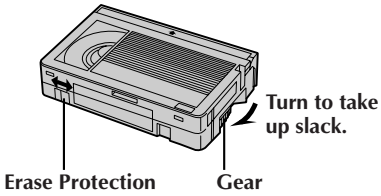
NOTES:

- *The tape remaining time (☞ pg. 17) displayed in the viewfinder is correct only if the correct tape length has been selected.*
- *Once you have set the tape length, it remains unchanged even if the Select Dial is returned to AUTO LOCK.*









Loading/Unloading A Cassette

1 OPEN LCD MONITOR

Open the LCD monitor to an angle of over 45 degrees.

2 OPEN CASSETTE HOLDER

Press **EJECT** until the holder opens. Do not use force to open.

3 INSERT/REMOVE CASSETTE

Make sure the label is facing outward.

4 CLOSE CASSETTE HOLDER

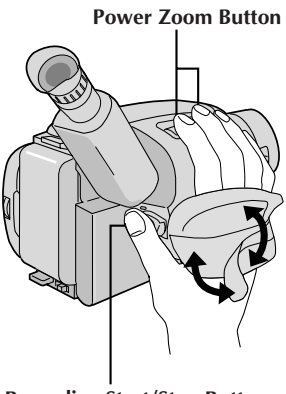
Press **PUSH** and make sure the holder is closed and locked.

5 CLOSE LCD MONITOR

First make sure the holder is closed. Then close the LCD monitor.

NOTES:

- *Closing the LCD monitor while the cassette holder is still open may cause damage to the LCD monitor.*
- *A cassette holder can't be opened unless a power supply is attached.*
- *Make sure that the tape is not slack when loading the cassette. If there is any slack, turn the gear on the cassette in the direction of the arrow to take up the slack.*
- *Make sure the Erase Protection tab is in the position that allows recording. If not, slide the tab. Some cassettes have removable tabs. If the tab has been removed, cover the hole with adhesive tape.*
- *The cassette holder can't be opened while the camcorder is in the record mode.*



Grip Adjustment

1 EXPAND LOOP

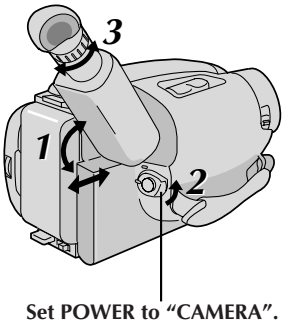
Separate the Velcro strip.

2 INSERT HAND

Pass your right hand through the loop and grasp the grip.

3 ADJUST STRAP LENGTH

Adjust so your thumb and fingers can easily operate the Recording Start/Stop Button and Power Zoom Button. Refasten the Velcro strip.



Viewfinder Adjustment

1 POSITION VIEWFINDER

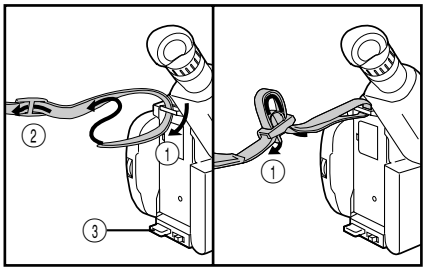
Adjust the viewfinder manually for best viewability (see illustration at left).

2 SELECT MODE

Set the Power Switch to CAMERA.

3 ADJUST DIOPTER

Turn the Diopter Adjustment Control until the indications in the viewfinder are clearly focused.



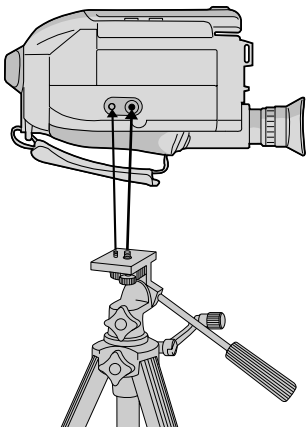
Shoulder Strap Attachment

1 ATTACH STRAP

Following the illustration at left, thread the strap through the top of the eyelet ①, then fold it back and thread it through the buckle ②. Repeat the procedure to attach the other end of the strap to the other eyelet ③, making sure the strap isn't twisted.

2 ADJUST LENGTH

Adjust as shown in the illustration at left ①.



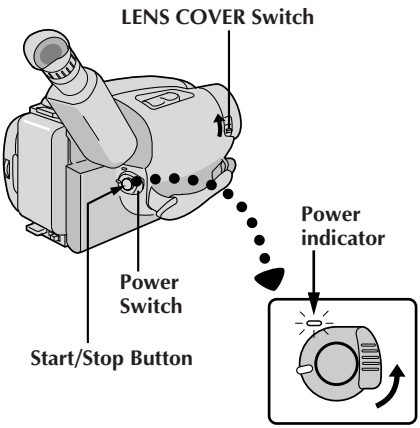
Tripod Mounting

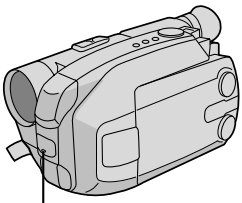
1 ALIGN AND TIGHTEN

Align the screw and camera direction stud on the tripod with the camera's mounting socket and stud hole. Then tighten the screw.

CAUTION:

When using a tripod, be sure to open and extend its legs fully to stabilize the camcorder. To prevent damage to the unit caused by falling over, do not use a small-sized tripod.





NOTE:

You should already have performed the procedures listed below. If not, do so before continuing.

- *Power (☞ pg. 8)*
- *Recording Mode/Tape Length Setting (☞ pg. 12)*
- *Grip Adjustment (☞ pg. 14)*

Shooting while watching the viewfinder

1 LOAD A CASSETTE

First open the LCD monitor to an angle of over 45 degrees.
Press **EJECT** to open the cassette holder, then insert the cassette with the label facing out. Press **PUSH** to ensure the holder is closed and locked.

2 ENTER RECORD–STANDBY MODE

Make sure the LCD monitor is closed and locked. Slide the **LENS COVER** Open/Close Switch to open the lens cover, then set the Power Switch to CAMERA.

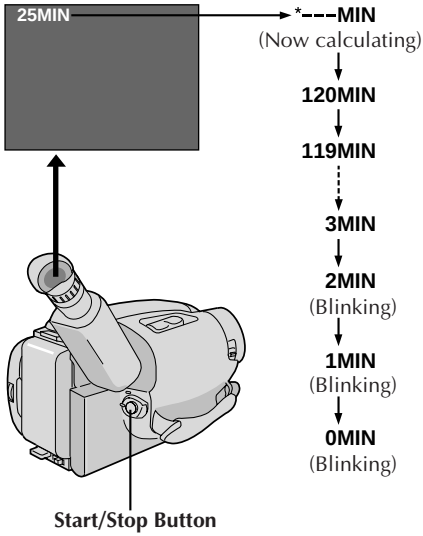
- The power indicator lights and the camcorder enters the Record–Standby mode.
- The scene you're aimed at appears on the viewfinder screen, with the word "PAUSE" superimposed upon it.

3 START SHOOTING

Press the Recording Start/Stop Button.

- "REC ▶▶▶" appears in the viewfinder while recording is in progress.

Tape remaining time indicator



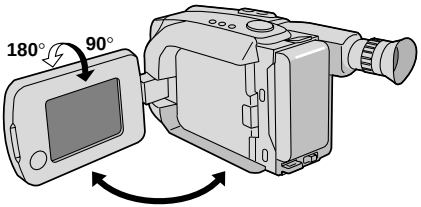
4 STOP RECORDING

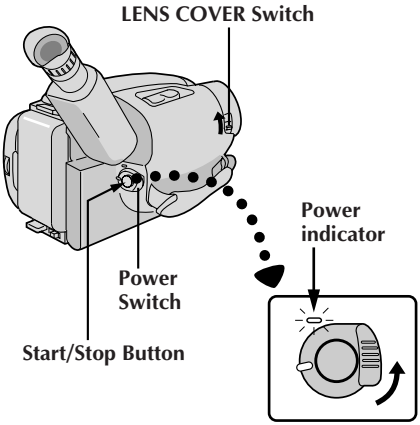
Press the Recording Start/Stop Button again to stop recording.

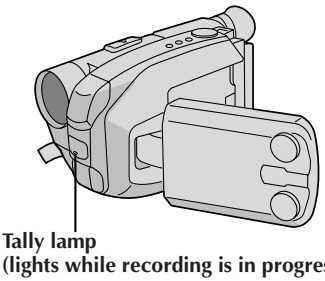
- The camcorder re-enters the Record-Standby mode.

NOTES:

- *When the Power Switch is set to CAMERA and the LCD monitor is opened at an angle of 45 degrees or more, the LCD monitor switches on and the viewfinder switches off automatically to save power.*
- *A cassette holder can't be opened unless a power supply is attached.*
- *There may be a delay after you press EJECT until the holder opens. Do not use force.*
- *The tape remaining time is only displayed in the viewfinder as shown.*
- *The remaining time indicated in the viewfinder is approximate.*
- *The time required to calculate the remaining tape length, and the accuracy of the calculation, may vary according to the type of tape used.*
- *The tape remaining time indicator is correct only if the correct tape length has been selected (☞ pg. 12).*
- *"TAPE END" appears when the tape reaches its end, and the power goes off automatically if left in this condition for 5 minutes. "TAPE END" also appears when a cassette whose tape is already at its end is loaded.*
- *If the Record–Standby mode continues for 5 minutes without performing Zoom or any other operations, the camcorder's power shuts off automatically. Set the Power Switch to "POWER OFF", and then back to "CAMERA" to turn the camcorder on again.*
- *If the Recording Start/Stop Button is pressed after the Record-Standby mode has continued for over 5 minutes, recording may not start immediately.*
- *If you're recording on a cassette from the middle (such as when a tape is removed and re-inserted during recording), use the Retake function (☞ pg. 21) to find the end of the last recording so you don't erase any of it.*
- *The LENS COVER warning blinks for about 5 seconds when the camcorder is turned on when the cover is closed.*
- *While shooting, sound is not heard from the speaker.*







Shooting while watching the LCD monitor

Before the following steps, perform step **1** (☞ pg. 16).

2 ENTER RECORD–STANDBY MODE

Make sure the LCD monitor is fully open. Slide the **LENS COVER** Open/Close Switch to open the lens cover, then set the Power Switch to CAMERA.

- The power indicator lights and the camcorder enters the Record–Standby mode.
- The scene you're aimed at appears in the LCD monitor, with the word "PAUSE" superimposed upon it.

3 START SHOOTING

Tilt the LCD monitor upward/downward for best viewability (☞ pg. 19) and press the Recording Start/Stop button.

- "REC ▶▶▶" appears in the LCD monitor while recording is in progress.

4 STOP RECORDING

Press the Recording Start/Stop Button again to stop recording.

- The camcorder re-enters the Record-Standby mode.

NOTES:

- *When you use the LCD monitor outdoors in direct sunlight, the LCD monitor may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder (☞ pg. 16).*
- *The tape remaining time is not displayed on the LCD monitor. However, when the tape is about to reach its end, the following indicators appear: "***2MIN***" → "***1MIN***" → "***0MIN***".*
- *For other notes, refer to pg. 17.*

Journalistic shooting

In some situations different angles of shooting may be required for more dramatic results.

1 OPEN LCD MONITOR

Make sure the LCD monitor is fully open.

2 TILT LCD MONITOR

Tilt the LCD monitor in the most convenient direction.

- The LCD monitor can rotate almost full circle (270°: 90° downward, 180° upward).

Self-recording

Interface shooting

A person you shoot can view himself/herself in the LCD monitor, and you can even shoot yourself while viewing your own image in the LCD monitor.

1 TILT LCD MONITOR UPWARD

Open the LCD monitor and tilt it upward to 180 degrees so that it faces forward.

- When the LCD monitor is tilted upward to an angle of over approx. 105 degrees, the monitor image is inverted vertically, and the viewfinder also switches on.

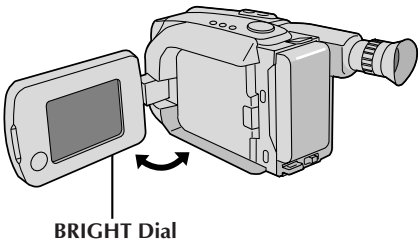
2 START RECORDING

Point the lens toward the subject (yourself when self-recording) and start recording.

- During Interface Shooting, the monitor image and indications do not appear inverted as they would when viewing a mirror.

NOTE:

During Interface Shooting, indications other than the Date/Time display and Title display do not appear in the viewfinder.



BRIGHT Dial

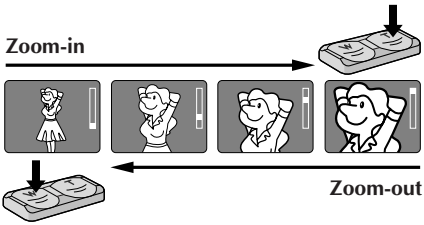
Brightness control

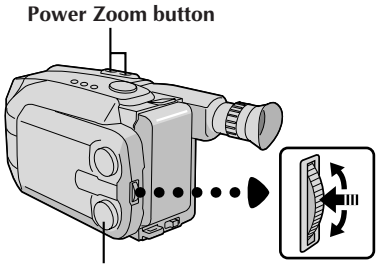
You can adjust the brightness of the LCD monitor by turning the **BRIGHT** Dial.

1 ADJUST BRIGHTNESS

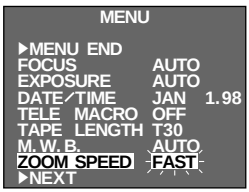
If you want to brighten the image . . .
Turn the Dial toward "**+**".

If you want to darken the image . . .
Turn the Dial toward "**–**".

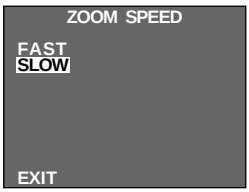




LCD monitor or viewfinder



Menu Screen



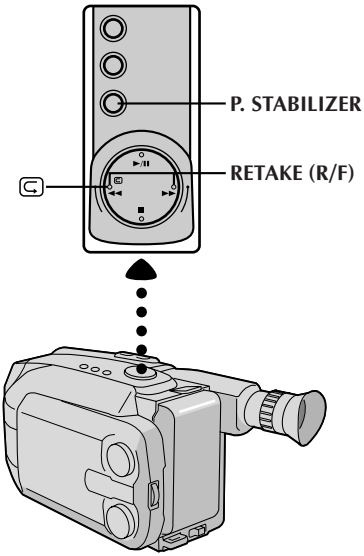
ZOOM SPEED Setting Menu

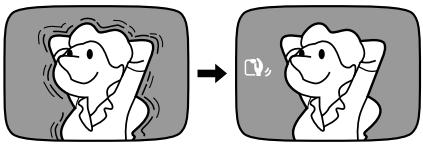
FEATURE:	**Zooming**
PURPOSE:	To produce the zoom in/out effect, or an instantaneous change in image magnification. Digital circuitly doubles the maximum 22x magnification offered by optical zoom. This system is called Digital Zoom.
OPERATION:	***Zoom In*** Press the "T" of the Power Zoom Button. ***Zoom Out*** Press "W" of the Power Zoom Button. ■ Zooming speed is available. A total of 4 zoom speeds are available. 2 speeds can be selected depending on how hard the Power Zoom Button is pressed (press the button fully for regular-speed, press it lightly for slow-speed), while 2 speed levels (FAST/SLOW) can be selected in the ZOOM SPEED Menu depending on the overall speed you prefer. The combinations of zoom speeds are shown in the chart below. ***Changing the ZOOM SPEED in the Menu*** **1)** Set the Select Dial to any position except AUTO LOCK and press the MENU Jog Dial. The Menu Screen appears. **2)** Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "ZOOM SPEED", then press it. The ZOOM SPEED Setting Menu appears. **3)** Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired speed and press it twice. The Menu Screen disappears and setting is completed.
NOTES:	● *Focusing may become unstable during Zooming. In this case, set the zoom while in Record–Standby, lock the focus by using the manual focus (☞ pg. 33), then zoom in or out in Record mode.* ● *The zoom level indicator (■) moves during zoom. Once the zoom level indicator reaches the top of the zoom indicator bar, all magnification from that point is through digital processing.* ● *During Digital Zoom, the quality of image may suffer. To deactivate Digital Zoom, set "D.ZOOM" to "OFF" in the Menu Screen (☞ pg. 31).*

Zooming Speed (1 – 4 in order of speed)

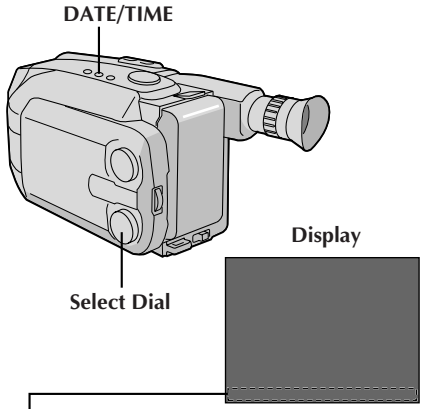
"ZOOM SPEED" in the Menu Screen	Pressing the Power Zoom Button	
	fully	lightly
FAST	1 (fastest)	3
SLOW	2	4 (slowest)

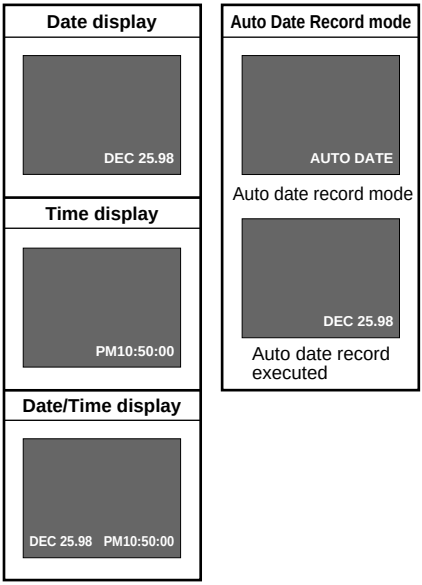
: when the Select Dial is set to AUTO LOCK.



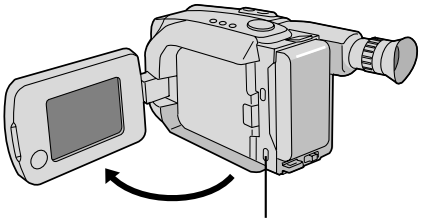


FEATURE:	**Quick Review**
PURPOSE:	To check the end of the last recording.
OPERATION:	**1)** Press "⟲" and release quickly during the Record–Standby mode. ■ Tape is rewound for about 2 seconds and played back automatically, then pauses in Record–Standby mode for the next shot.
NOTE:	*Distortion may occur at start of playback. This is normal.*
FEATURE:	**Retake**
PURPOSE:	To re-record certain segments.
OPERATION:	**1)** Make sure the camcorder is in the Record–Standby mode. **2)** Press either **RETAKE** button to reach the start point for new recording. Pressing "F" forwards the tape and pressing "R" reverses it. **3)** Press Recording Start/Stop Button to start recording.
NOTE:	*Noise may appear during Retake. This is normal.*
FEATURE:	**Picture Stabilizer**
PURPOSE:	To compensate for unstable images caused by camera-shake, particularly at high magnification.
OPERATION:	**1)** Press **P. STABILIZER**. "✋" appears. ■ To switch off the Picture Stabilizer, press **P. STABILIZER**. The indicator disappears.
NOTES:	● *Accurate stabilization may not be possible if hand shake is excessive, or under the following conditions:* • *When shooting subjects with vertical or horizontal stripes.* • *When shooting dark or dim subjects.* • *When shooting subjects with excessive backlighting.* • *When shooting scenes with movement in various directions.* • *When shooting scenes with low-contrast backgrounds.* ● *Switch off the Picture Stabilizer when recording with the camcorder on a tripod.*





FEATURE:	**Date/Time Insert**
PURPOSE:	To display the date and time on the LCD monitor, in the viewfinder, or on a connected color monitor, as well as to record them manually or automatically.
OPERATION:	**1)** Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK. **2)** Choose a display mode by pressing **DATE/TIME** repeatedly while in Record-Standby to cycle through the modes as shown in the illustration at left. ■ You should have already performed the Date/Time Setting procedure (☞ pg. 11). If you haven't, do so first.
NOTES:	***DISPLAY*** ● *The selected display can be recorded.* ● *If you don't want to record the display, select the Date-off mode before shooting.* ● *If you want to delete the display during shooting, press **DATE/TIME**.* ● *To recall the display, engage the Record-Standby mode and press **DATE/TIME** repeatedly until the desired display appears.* ***AUTO DATE RECORD*** ● *Your camcorder automatically records the date for about 5 seconds after recording is initiated in the following situations:* *• After changing the date.* *• After loading a cassette.* *• After Auto Date Record mode is selected by pressing **DATE/TIME**.* *In this mode, the date is replaced after 5 seconds with "AUTO DATE" but this is not recorded.* ● *Setting the Select Dial to AUTO LOCK always engages the Auto Date Record mode, and disables all other modes.*



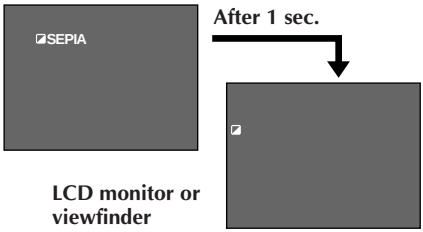
LIGHT OFF/AUTO/ON
(Can be accessed when the LCD monitor is opened)

FEATURE:	**Video Light**
PURPOSE:	To brighten the scene when natural lighting is too dim.
OPERATION:	**1)** Set the **LIGHT OFF/AUTO/ON** Switch as required: **ON** : Always keeps the light on as long as the camcorder is turned on. **AUTO** : Automatically turns on the light when the camcorder senses insufficient lighting on the subject. **OFF** : Turns off the light. ■ The video light can only be used with the camcorder's power on. ■ It is recommended to set the white balance (☞ pg. 35) to HALOGEN mode (☀) when you use the video light. ■ When not using the video light, turn it off to save battery power.
NOTES:	● *Even if the battery indicator (▭) does not blink if the battery pack's charge is low, the camcorder may turn off automatically when you turn on the video light, or when you start recording with the video light turned on.* ● *When the **LIGHT OFF/AUTO/ON** Switch is set to "AUTO":* • *Depending on the lighting conditions, the video light may keep turning on and off. In this case, manually switch the light on or off using the **LIGHT OFF/AUTO/ON** switch.* • *While the Sports or High-Speed Shutter mode (☞ pg. 25) is engaged, the light is likely to stay on.* • *While the Twilight mode (☞ pg. 25) is engaged, the light will not activate.*

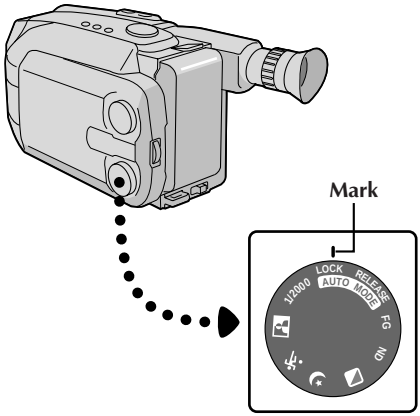
DANGER

- The video light can become extremely hot. Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light, since it remains extremely hot for some time.
- When operating, keep a distance of about 30 cm. (1 ft.) between the video light and people or objects.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest JVC dealer for replacing the video light.

1 second later, the mode is activated.



LCD monitor or viewfinder



Select Dial

Program AE With Special Effects

All you have to do to access any of the variety of shooting effects is to turn the Select Dial.

1 SELECT MODE

Turn the Select Dial until the symbol of the function you want is aligned with the mark.

- The selected mode's name and its indication are displayed for approx. 1 second. Then the name disappears, and only the indication remains. The mode is activated.
- When Auto Mode Lock or Auto Mode Release mode is selected, only the mode's name is displayed. Then the name disappears and the mode is activated.

NOTES:

- *Only one effect can be engaged at a time.*
- *The screen becomes slightly reddish when the Fade/Wipe (☞ pg. 26) is used in the Sepia mode.*
- *The screen becomes slightly dark in the High Speed Shutter mode. Use in well-lit situations.*
- *In the High Speed Shutter or Sports modes, picture color may be adversely affected if subject is lit by alternating discharge-type light sources such as flourescent or mercury-vapor lights.*

Dial symbol	LCD monitor/ Viewfinder indication	Mode
LOCK	AUTO LOCK	Auto Mode Lock

Auto Mode Lock
Locks the camcorder in Full Auto mode, preventing incorrect operation due to accidental button pressing during shooting.
- In this mode the following controls are disabled; DATE/TIME display select, and the Menu Jog Dial.

RELEASE	AUTO RELEASE	Auto Mode Release

Auto Mode Release
Re-enables the controls that were disabled by Auto Mode Lock.

FG	FG : FOG	Electronic Fog Filter

Electronic Fog Filter
Makes the picture look misty white, as when an external fog filter is attached to the lens. Softens the image and gives it a "fantasy" look.

ND	ND : ND EFFECT	ND Effect

ND Effect
A black mist darkens the picture, as when an ND filter is used. Helps to counter the effects of glare on the subject.

	SEPIA	Sepia

Sepia
The scene being shot is recorded in sepia-tinted (reddish-brown) monochrome, giving the effect of an older movie. Use together with Wide (☞ pg. 27) for the authentic look of a classic Hollywood movie.

Dial symbol	LCD monitor/ Viewfinder indication	Mode
	TWILIGHT	Twilight

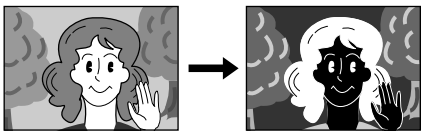
Twilight
Dusk, twilight scenery, fireworks, etc., look more natural and dramatic. The following happens when Twilight mode is selected:
- Auto gain control is turned off.
- White Balance is set to "☀" (FINE day mode), but can also be manually changed to another mode (☞ pg. 35).
- Auto Focus becomes available only in the range of 10 m (33 ft.) to infinity. To focus when the subject-to-camera distance is less than 10 m (33 ft.), use manual focusing (☞ pg. 33).

	SPORTS	Sports

Sports
High shutter speed clearly captures fast-moving action.

	NEGA POSI	Nega/Posi

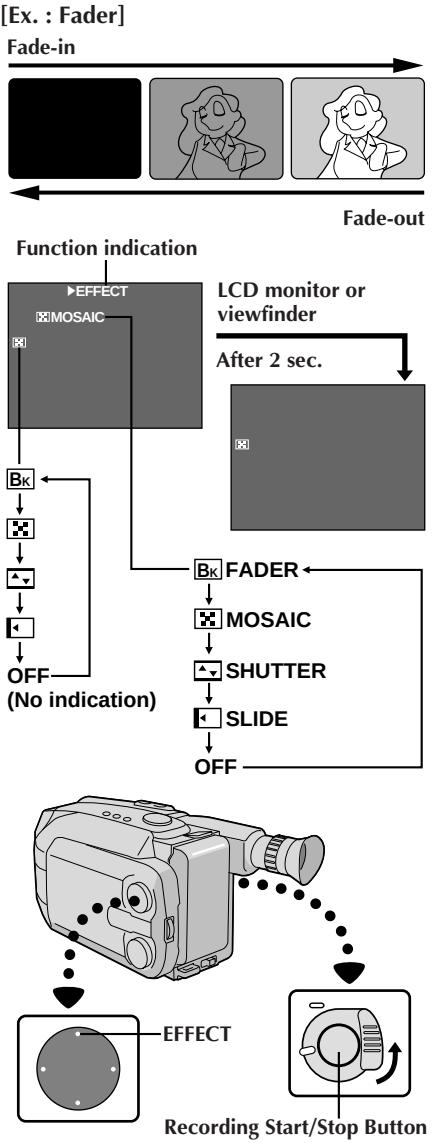
Nega/Posi (Negative/Positive)
The colors of a picture are reversed.



NEGA POSI mode

1/2000	2 S 1/2000	1/2000 sec. High Speed Shutter

High-Speed Shutter (1/2000s.)
Captures faster action than Sports mode.



Fade/Wipe

These effects let you make pro-style scene transitions. Fade- or wipe-in works at recording start, and fade- or wipe-out works at recording end or when you enter Record–Standby mode.

1 ENGAGE FADE- OR WIPE-STANDBY MODE

Press **EFFECT** to cycle through the modes as shown at left. Once the desired mode appears, it is selected and reserved.

- The selected mode's name and its indication are displayed for approx. 2 seconds. Then the name disappears, and only the indication remains.

2 START OR END RECORDING

Press Recording Start/Stop Button to activate fade-in/out or wipe-in/out.

3 TO CANCEL FADE- OR WIPE-STANDBY MODE

Press **EFFECT** repeatedly until "OFF" appears.

- "OFF" is displayed for approx. 2 seconds and the fade/wipe standby mode is canceled.

BK Fader
Fades in/out to a black screen.

Mosaic (Fader)
Gradually turns/returns the picture into/from a mosaic pattern.

Shutter (Wipe)
A black screen moves in from the top and bottom, closing over the image like a shutter, or a new image pushes open the black screen vertically from the center.

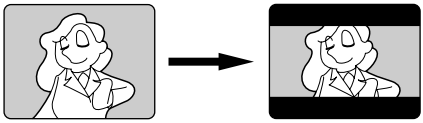
Slide (Wipe)
A black screen moves in from the left to gradually cover the image, or a new image moves in from right to left.

NOTES:

- *Pressing and holding the Recording Start/Stop Button allows you to record a black blank screen or a mosaic pattern if Mosaic Fader is selected.*
- *The screen becomes slightly reddish when the Fade/Wipe is used with Sepia (☞ pg. 25).*
- *With the Electronic fog filter mode (☞ pg. 25) engaged, when Fader (not Mosaic) is used, the image fades in/out to a white screen.*

NOTE (for Fade/Wipe, Wide, Super LoLux, Instant Titles and Picture Stabilizer) :
When the Select Dial is turned to AUTO LOCK, the above functions will be set to the Factory settings (Fade/Wipe-standby : "OFF", Wide mode : off, Super LoLux : "MAX", Instant Title : off, Picture Stabilizer: off). Then when the Select Dial is returned to any position except AUTO LOCK, the above functions return to the settings you selected before turning it to AUTO LOCK. However, if the function is switched during AUTO LOCK, the selected mode will be set and will remain unchanged even when the Select Dial is turned to any position except AUTO LOCK.

LCD monitor or viewfinder



Wide mode

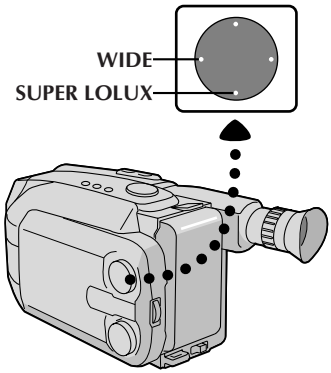
Wide

This feature allows you to record black bars at the top and bottom of the screen to produce a cinema-like "wide-screen" effect.

1 ENGAGE WIDE MODE

Press **WIDE**.

- To restore normal screen, press **WIDE** again.



Super LoLux(Gain Up)

Bright, natural recordings can be taken even in areas with low or poor lighting.

1 SELECT SUPER LOLUX MODE

Press **SUPER LOLUX** repeatedly to cycle through the modes as shown at left. Once the desired mode appears, it is engaged.

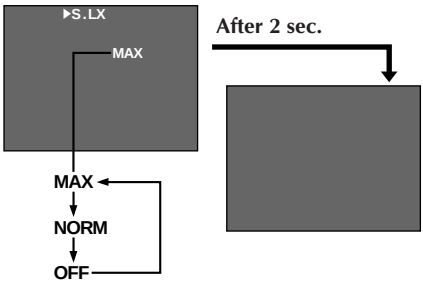
- The mode's name is displayed for approx. 2 seconds, then disappears.

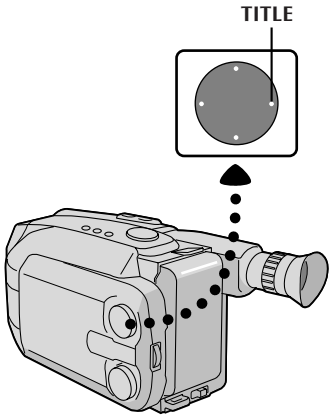
MAX : To record a subject in a dark lit environment. When it is more convenient to shoot the subject with a brighter image even if the picture becomes slightly coarse.

NORM : To record a subject in a dimly lit environment. When it is more convenient to shoot with a less coarse picture although the subject becomes slightly dark. This setting is suitable for measuring sensitivity conforming to EIA-639 (EIA* Standard for Low Light Sensitivity Measurement).
*EIA : Electronic Industries Association

OFF : Allows you to shoot dark scenes with no picture brightness adjustment.

LCD monitor or viewfinder



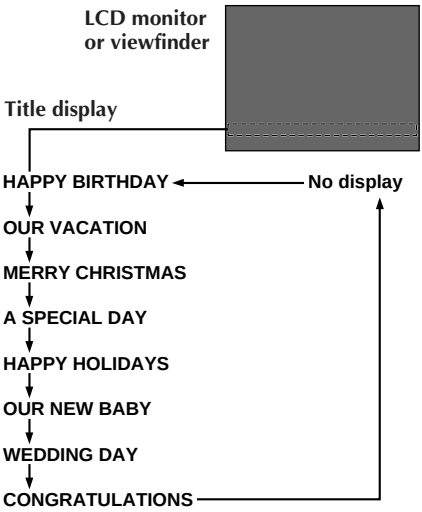


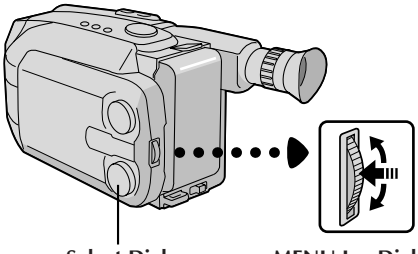
Instant Titles

The camcorder has eight preset titles in memory. You can superimpose one of them above a previously stored title as shown in the illustration to the left.
Instant Titles can be displayed not only in English but also in French, Spanish and Portuguese. Change the setting in TITLE LANG. in the Menu screen. (☞ pg. 29, 31).

1 SELECT PRESET TITLE

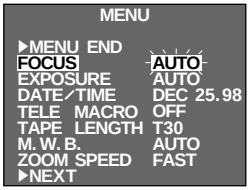
Press **TITLE** repeatedly to cycle through the preset titles until the desired title is displayed.





Select Dial MENU Jog Dial

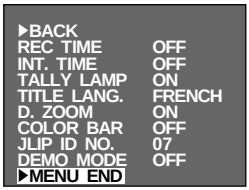
LCD monitor or viewfinder



Menu Screen 1

Menu Screen 2

Setting Menu
(ex. TITLE LANG.)



Normal Screen

Using Menu For Detailed Adjustment

This camcorder is equipped with an easy-to-use, on-screen menu system that simplifies many of the more detailed camcorder settings.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen appears.

2 SELECT FUNCTION

Rotate the MENU Jog Dial to place the highlight bar on the desired function.

- When the highlight bar reaches the bottom of Menu Screen 1, Menu Screen 2 is automatically displayed. When the highlight bar reaches the top of Menu Screen 2, Menu Screen 1 is automatically displayed.
- If the setting you want can't be found in the Menu Screen, place the highlight bar on "MENU END", then go to step **5**.

3 MAKE SETTING

Press the MENU Jog Dial. The setting menu of the selected function appears. The setting procedure depends on the function you select.

If you select "FOCUS", "EXPOSURE", or "DATE/ TIME" . . .

.... see respective pages (FOCUS: ☞ pg. 32, 33, EXPOSURE: ☞ pg. 34, DATE/TIME: ☞ pg. 11).

If you select "JLIP ID NO." . . .

.... press the MENU Jog Dial so that the number blinks, then rotate it until the desired number appears, and press it. Then rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "EXIT".

If you select any other functions . . .

.... rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired setting.

- If you decide you want to return to the previous setting, rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "EXIT".

4 END SETTING

Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears and the highlight bar is on "MENU END".

5 CLOSE MENU

Press the MENU Jog Dial. The normal screen reappears.

NOTE:

The menu function except "FOCUS" and "EXPOSURE" are not available while in the Record mode.

Menu Screen Explanations

FOCUS	**AUTO**	Adjusts focus automatically.
	MANU	Allows you to adjust focus manually (☞ pg. 32, 33).
EXPOSURE	**AUTO**	Adjusts exposure automatically.
	MANU	Allows you to adjust exposure manually (☞ pg. 34).
DATE/TIME	Allows you to set the current date and time (☞ pg. 11).	
TELE MACRO	**OFF**	Usually the distance to a subject where the lens is in focus depends on the zoom magnification. Unless there is a distance more than 1m (3.3 ft.) to the subject, the lens is out of focus at the maximum telephoto setting. When set to "ON", you can shoot a subject as large as possible at a distance of approx. 60 cm (2 ft.). • Depending on the zoom position, the lens may go out of focus.
	ON	
TAPE LENGTH	Allows you to set the tape length depending on the tape used (☞ pg. 12).	
M.W.B.	**AUTO**	This camcorder's Automatic Color Temperature system senses the color temperature of the ambient lighting for automatic white balance adjustment. However, precise color adjustment is not possible under the following conditions: • When an object is in various shades of the same color. • When a predominantly red or brown object is being shot outdoors. In these cases, use the camcorder's built-in preset filters for white balance adjustment (☞ pg. 35).
	☀ : FINE	
	☁ : CLOUD	
	☀ : HALOGEN	
	MWB	
ZOOM SPEED	**FAST**	Allows you to set the zooming speed (☞ pg. 20).
	SLOW	

REC TIME	This feature allows you to set the parameters for Animation and Time-Lapse recording (☞ pg. 37).	
INT. TIME	This feature allows you to set the parameters for Self-Timer (☞ pg. 36) and Time-Lapse recording (☞ pg. 37).	
TALLY LAMP	**OFF**	The tally lamp remains off at all times.
	ON	The tally lamp comes on to signal the start of recording.
TITLE LANG.	Allows you to select the language (ENGLISH, FRENCH, SPANISH or PORTUGUESE) of Instant Titles (☞ pg. 28)	
D. ZOOM	**ON**	Allows you to use the Digital Zoom. By digitally processing and magnifying images, zooming is possible from 22 times (the optical zoom limit), to a maximum of 44 times digital magnification.
	OFF	Digital Zoom is not available. Only optical zoom (maximum 22x magnification) can function. When set to "OFF" during Digital Zoom, zoom magnification changes to 22x.
COLOR BAR	**OFF**	Does not display color bars. Normal screen is recorded.
	ON	Makes the normal screen disappear, then displays color bars. By recording color bars at the beginning or end of a tape, an effect similar to professional productions can be given to your tape. **NOTE:** While the color bars are displayed, the camcorder's other functions are disabled.
JLIP ID NO.	This number is necessary when connecting the camcorder to a device such as a computer using the J terminal (JLIP). The numbers range from 01 to 99. Factory setting is 07.	
DEMO MODE	**OFF**	Automatic demonstration will not take place.
	ON	Demonstrates certain functions such as Fade/Wipe, Instant Titles etc. When "DEMO MODE" is set to "ON" and the Menu Screen is closed, demonstration starts. **NOTES:** ● When a tape whose Erase Protection tab is in the position that allows recording is loaded in the camcorder, demonstration is not available. ● By turning off the camcorder or inserting a tape whose Erase Protection tab is in the position that allows recording into it, "DEMO MODE" is set to "OFF" automatically. ● During demonstration, all functions except zoom are disabled.

= Factory setting and when the Select Dial is set to AUTO LOCK

Focusing

Auto Focus

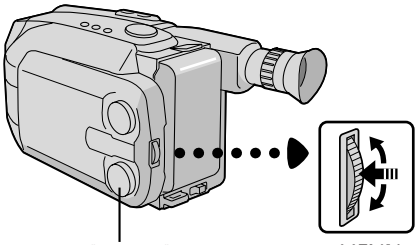
The camcorder's Full Range AF system offers continuous shooting ability from close-up to infinity. However, correct focus may not be obtainable in the situations listed below (in these cases use manual focusing):

- When two subjects overlap in the same scene.
- When illumination is low.*
- When the subject has no contrast (difference in brightness and darkness), such as a flat, one-color wall, or a clear, blue sky.*
- When a dark object is barely visible in the viewfinder.*
- When the scene contains minute patterns or identical patterns that are regularly repeated.
- When the scene is affected by sunbeams or light reflecting off the surface of a body of water.
- When shooting a scene with a high-contrast background.

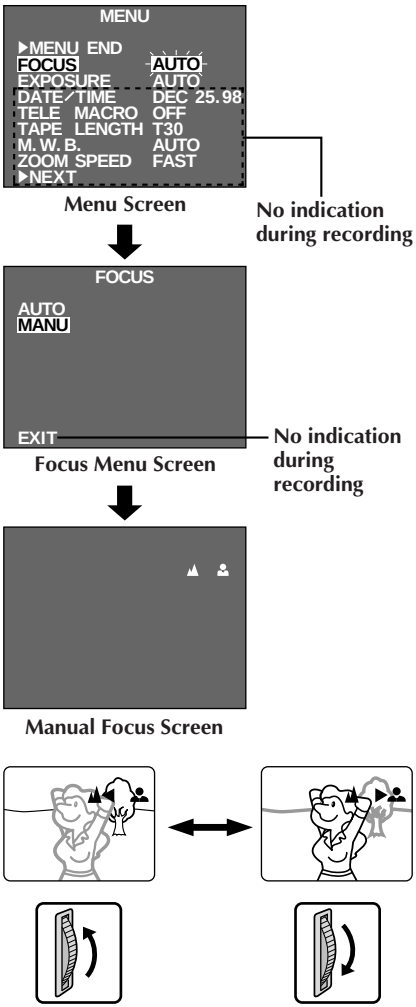
* The low-contrast warning "▲👤" appears.

NOTES:

- *If the lens is smeared or blurred, accurate focusing is not possible. Keep the lens clean, wiping with a piece of soft cloth if it gets dirty. When condensation occurs, wipe with a soft cloth or wait for it to dry naturally.*
- *When shooting a subject close to the lens, zoom-out first (☞ pg. 20). If zoomed-in in the auto focus mode, the camcorder could automatically zoom out depending on the distance between the camcorder and the subject. When Tele Macro (☞ pg. 30) is activated, the camcorder will not zoom out automatically.*



LCD monitor or viewfinder



Manual Focus

NOTE:

You should already have made the necessary viewfinder adjustments (☞ pg. 14). If you haven't, do so before continuing.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen appears, and the highlight bar is placed on "FOCUS".

2 ACCESS FOCUS MENU SCREEN

Press the MENU Jog Dial.

3 ACCESS MANUAL FOCUS

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "MANU", then press it. "▲" and "▲" appear. The focus is locked at this point.

4 ADJUST FOCUS

To farther subject . . .
Rotate the MENU Jog Dial upward. "◀" appears and blinks.
Go to step **5**.

To nearer subject . . .
Rotate the MENU Jog Dial downward. "▶" appears and blinks.
Go to step **5**.

5 END ADJUSTMENT OF FOCUS

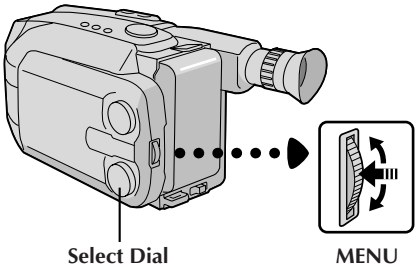
Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears and the highlight bar is placed on "MENU END".

6 CLOSE MENU

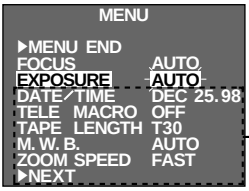
Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen disppears and "▲▲" reappears to indicate the focus is locked.

NOTES:

- *To return to Auto Focus, select "AUTO" in step **3**.*
- *To re-adjust Manual Focus, repeat the procedure from step **1**.*
- *Be sure to focus the lens in the maximum telephoto position when you use the Manual Focus mode. If you focus in on a certain subject in the wide-angle position, sharply focused images cannot be obtained when zoomed up because the depth-of-field is reduced at longer focal lengths.*
- *When the focus level cannot be adjusted any farther or closer, "▲" or "▲" will blink.*

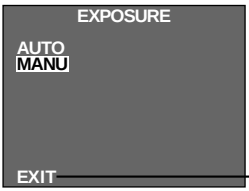


LCD monitor or viewfinder



Menu Screen

No indication during recording



Exposure Menu Screen

No indication during recording

Exposure control level counter

Manual Exposure Screen

To brighten the image

To darken the image

Exposure Control

This feature automatically adjusts the iris for the best available picture quality, but you can override and make the adjustment manually.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen appears.

2 ACCESS EXPOSURE MENU SCREEN

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "EXPOSURE" and press it.

3 ACCESS MANUAL EXPOSURE

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "MANU", then press it. "00" (exposure control level counter) appears.

4 ADJUST EXPOSURE

To brighten the image . . .
Rotate the MENU Jog Dial upward. The exposure control level counter increases (maximum +06). Go to step **5**.

To darken the image . . .
Rotate the MENU Jog Dial downward. The exposure control level counter decreases (maximum –06). Go to step **5**.

5 END ADJUSTMENT OF EXPOSURE

Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears and the highlight bar is placed on "MENU END".

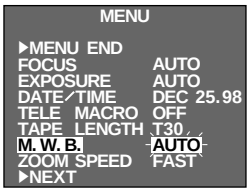
6 CLOSE MENU

Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen disappears and the exposure control level counter reappers to indicate the exposure is adjusted.

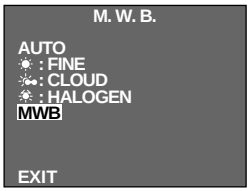
NOTES:

- *To return to the factory setting, select "AUTO" in step **3**.*
- *To re-adjust exposure, repeat the procedure from step **1**.*

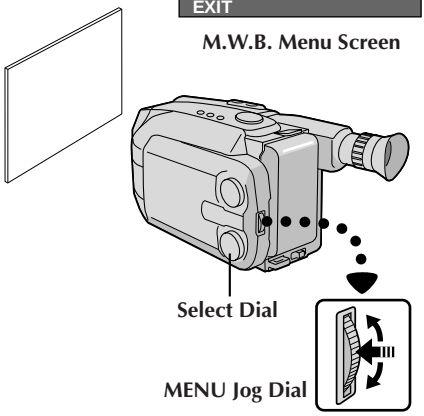
LCD monitor or viewfinder



Menu Screen



M.W.B. Menu Screen



Manual White Balance Adjustment (M.W.B.)

The white balance is usually adjusted automatically. However, the more advanced camcorder operator would prefer to control this function manually and achieve a more professional color/tint reproduction.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen appears.

2 ACCESS WHITE BALANCE MENU SCREEN

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "M.W.B.", then press it.

3 SELECT WHITE BALANCE

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the required white balance.

"**AUTO**" ..... Automatic adjustment
"☀ : **FINE**" ..... Outdoors on sunny day
"☁ : **CLOUD**" ..... Outdoors on cloudy day
"☀ : **HALOGEN**" ... Light source is halogen or tungsten lamp
"**MWB**" ..... When using a personal White Balance Setting stored in memory (see below.)

4 CLOSE MENU

Press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears. Then press the MENU Jog Dial again to exit the Menu Screen.

MWB

MWB sets the color temperature for the subject's light source so you can shoot with natural colors that are unaffected by surroundings, even when there are multiple subjects with different color temperatures.

1 PREPARE WHITE OBJECT

Point the camcorder at a white, flat object such as a sheet of white paper.

2 SELECT MWB

Follow step **1** through **3** of the above, select "MWB".

3 MEMORIZE WHITE BALANCE

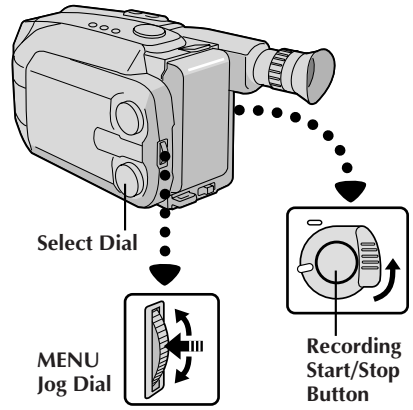
Press the MENU Jog Dial until "MWB" begins blinking. "MWB" blinks while the white balance is being stored in memory, then the Menu Screen reappears when memorization is complete.

4 CLOSE MENU

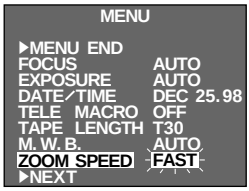
Press the MENU Jog Dial.

NOTES:

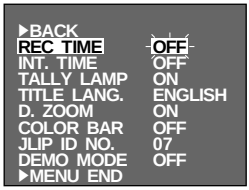
- *To switch to automatic white balance adjustment, set the M.W.B. in the Menu Screen to "AUTO", or turn the Select Dial to "AUTO LOCK".*
- *Re-adjust the White Balance when the lighting has changed, when the camcorder has been turned off and on again, or when the Select Dial's position has been changed.*
- *When adjusted by putting colored paper in front of the subject in step **1** of "MWB", this unit makes its color temperature standard for automatic white balance. So you can enjoy shooting with different colors. For example, when adjusting with red, blue or yellow colors, the image becomes the color which approximates to green, orange or purple respectively.*



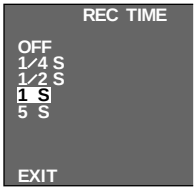
LCD monitor or viewfinder



Menu Screen



INT. TIME Menu



REC TIME Menu

INT. TIME and REC TIME indications on the normal screen

Self-Timer

You can set the delay between pressing the Recording Start/Stop Button and the actual start of recording. If you secure the camcorder, you (or whomever is operating the camcorder) can enter the scene before recording starts.

NOTE:

Make sure the camcorder is in the Record-Standby mode before performing the following steps.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press the MENU Jog Dial.

2 ACCESS INT. TIME MENU SCREEN

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "INT. TIME", then press the MENU Jog Dial.

3 SET INTERVAL TIME

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired time, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears and the highlight bar is placed on "MENU END".

4 CLOSE MENU

Press the MENU Jog Dial.

5 START DELAYED RECORDING

Press the Recording Start/Stop Button. When the selected time has elapsed, recording begins automatically.

To Cancel Self-Timer . . .

... Before the recording begins, press the Recording Start/Stop Button to display "≡PAUSE≡", then set "INT. TIME" in the Menu Screen to "OFF".

Animation

Give stationary scenes or objects an illusion of movement. This function allows you to shoot a series of pictures, each slightly different, of the same object for a brief period of time.

NOTE:

Make sure the camcorder is in the Record-Standby mode and the recording mode is set to "SP" before performing the following steps.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press MENU Jog Dial.

2 SET RECORDING TIME

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "REC TIME", then press the MENU Jog Dial. The REC TIME Menu appears. Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired time, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears. Press the MENU Jog Dial again to exit the Menu Screen.

3 START RECORDING

Press the Recording Start/Stop Button after focusing on the subject. The recording stops automatically after the selected period of time.

4 ASSEMBLE SERIES OF PICTURES

Repeat step **3** for the desired number of pictures.

5 RELEASE ANIMATION MODE

Set "REC TIME" in the Menu screen to "OFF".

NOTES:

- *For best results, make sure the camcorder is secured when shooting in Animation or Time-Lapse mode.*
- *Fade or Wipe-in/out cannot be performed during Animation or Time-Lapse shooting.*
- *Before performing other operations following Animation or Time-Lapse recording, make sure the Animation or Time-Lapse mode is deactivated.*
- *Self-Timer, Animation and Time-Lapse are canceled when the power is shut off or when the cassette is ejected.*

Time-Lapse

You can record sequentially at preset time spans. Leaving the camcorder aimed at a specific subject, you can record subtle changes over an extended period of time.

NOTE:

Make sure the camcorder is in the Record-Standby mode and the recording mode is set to "SP" before performing the following steps.

1 ACCESS MENU SCREEN

Turn the Select Dial to any position except AUTO LOCK, then press MENU Jog Dial.

2 SET INTERVAL BETWEEN RECORDINGS

Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "INT. TIME", then press the MENU Jog Dial. The INT. TIME Menu appears. Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired time, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears.

3 SET RECORDING TIME

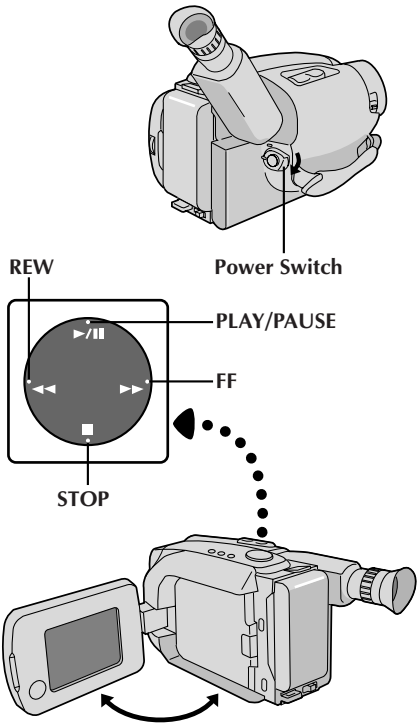
Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to "REC TIME", then press the MENU Jog Dial. The REC TIME Menu appears. Rotate the MENU Jog Dial to move the highlight bar to the desired time, then press the MENU Jog Dial. The Menu Screen reappears. Press the MENU Jog Dial again to exit the Menu Screen.

4 START TIME-LAPSE RECORDING

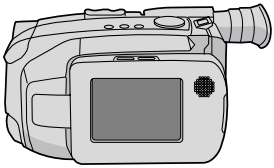
Press the Recording Start/Stop Button. Recording and intervals alternate automatically.

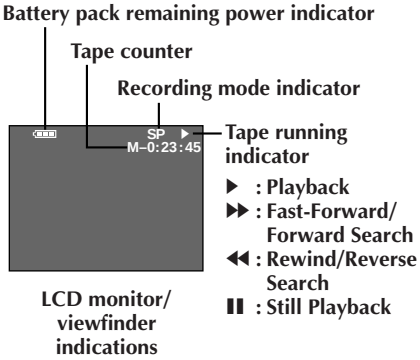
5 RELEASE TIME-LAPSE MODE

To release when "≡PAUSE≡" is displayed, set "REC TIME" and "INT. TIME" in the Menu Screen to "OFF". To release when "≡PAUSE≡" and "REC ▶▶▶" are not displayed, press the Recording Start/Stop Button to display "≡PAUSE≡", then set "REC TIME" and "INT. TIME" in the Menu Screen to "OFF".



LCD Monitor in Retracted Position





1 LOAD A CASSETTE

First open the LCD monitor to an angle of over 45 degrees. Press **EJECT** to open the cassette holder, then insert the cassette with the label facing out. Press **PUSH** to ensure the holder is closed and locked.

2 SELECT MODE

Make sure the LCD monitor is fully open. Then set the Power Switch to "PLAY". The power indicator lights.

3 PLAY BACK

Press **PLAY/PAUSE**. The playback picture appears.

4 STOP PLAYBACK

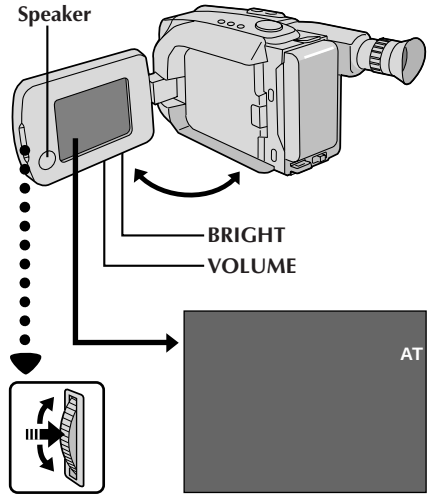
Press **STOP**.

Rewind or Fast-forward the tape

Press **REW** to rewind, or **FF** to fast-forward the tape during Stop mode.

NOTES:

- *The camcorder shuts off automatically after about 5 minutes in Stop mode. To turn on again, set the Power Switch to "POWER OFF", then to "PLAY".*
- *When the Power Switch is set to "PLAY" and the LCD monitor is opened at an angle of 45 degrees or more, the LCD monitor switches on and the viewfinder switches off automatically to save power.*
- *The playback picture can also be viewed in the viewfinder (with the LCD monitor shut) or on a connected TV (☞ pg. 42). Camcorder operation is the same as described in this section.*
- *You can also view the playback picture on the LCD monitor with it flipped over and retracted.*
- *LCD monitor/viewfinder indications:*
  - *The battery pack remaining power indicator is displayed for approximately 5 seconds on the LCD monitor when the LCD monitor is turned on, and then it disappears. However, the battery pack remaining power indicator "▭" blinks when the power is almost gone.*
  - *During Stop, Fast-Forward or Rewind mode, none of the indications are displayed in the viewfinder.*



Adjust the brightness of the LCD monitor

To brighten the image, turn the **BRIGHT** Dial toward "**+**". To darken the image, turn the Dial toward "**–**".

Speaker volume control

You can adjust the speaker volume by turning the **VOLUME** Dial.

1 ADJUST VOLUME

If you want to turn up the volume . . .
Turn the Dial toward "**+**".

If you want to turn down the volume . . .
Turn the Dial toward "**–**".

NOTE:

When the LCD monitor is turned off, sound is not heard from the speaker.

Tracking

This function can be used to eliminate noise bars that appear on-screen during playback. Initial setting is Auto Tracking. Manual Tracking is also available.

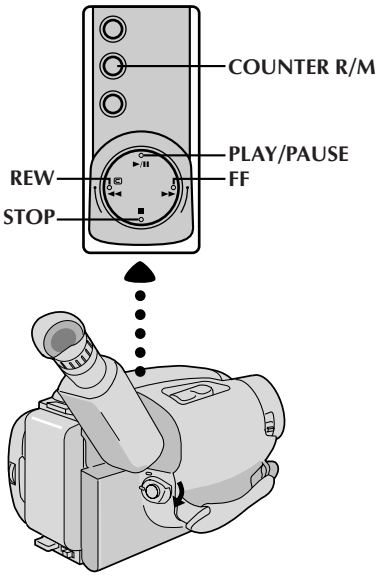
1 ACTIVATE MANUAL TRACKING

Press the MENU Jog Dial during playback mode. Keep rotating it until noise bars disappear.

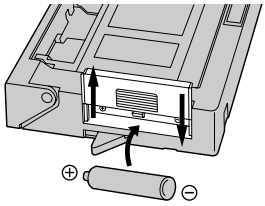
- To return to Auto Tracking, press the MENU Jog Dial. "AT" blinks. When Auto Tracking finishes, the indication disappears.

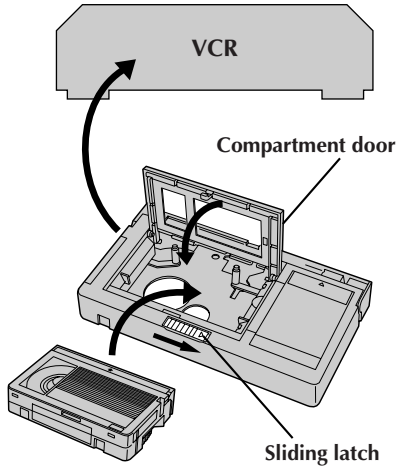
NOTES:

- *When noise bars appear during playback, the camcorder enters the Auto Tracking mode and "AT" is displayed.*
- *Manual Tracking may not work with tapes recorded on other VCRs or camcorders.*

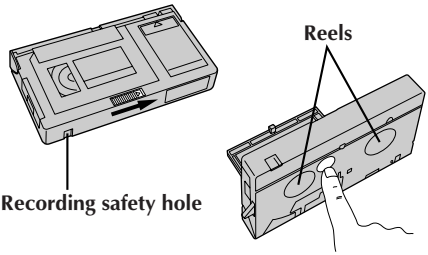


FEATURE:	**Still Playback**
PURPOSE:	To pause during playback.
OPERATION:	**1)** Press **PLAY/PAUSE** during playback. **2)** To resume normal playback, press **PLAY/PAUSE** again.
NOTE:	*Noise bars appear and pictures may become monochrome during Still Playback. This is normal.*
FEATURE:	**Shuttle Search**
PURPOSE:	To allow high-speed search in either direction.
OPERATION:	***Forward Search*** **1)** Press **FF** during playback. ***Reverse Search*** **1)** Press **REW** during playback.
NOTE:	*Noise bars appear and pictures may become monochrome or darken in Shuttle Search. This is normal.*
FEATURE:	**Counter Memory Function**
PURPOSE:	To make it easier to locate a specific tape segment.
OPERATION:	**1)** Press **COUNTER R/M** and hold for more than 1 second. The counter resets to "0:00:00". **2)** Press **COUNTER R/M** for less than 1 second. "M" appears. **3)** After recording or playback, press **STOP**, then **REW**. The tape automatically stops at or close to 0:00:00. **4)** Press **PLAY/PAUSE** to start playback.
NOTES:	● *The counter memory functions in the Fast-Forward and Rewind modes.* ● *To disable Counter Memory Function, press **COUNTER R/M** for less than 1 second so the "M" disappears.*





Compact video cassette



Cassette Adapter (VHS Playpak)

Use this to play back a VHS-C video cassette recorded with this camcorder. It is fully compatible with any VHS video cassette recorder. The C-P7U adapter is battery powered and automatically performs tape loading and unloading.

1 INSERT BATTERY

Slide the battery cover up to remove it, and install one "AA(R6)" size battery as shown in the illustration at left. Then reattach the cover.

2 INSERT CASSETTE IN ADAPTER

Slide the latch to open the adapter compartment door, then insert the cassette and close the compartment door.

3 PLAY BACK ON CONNECTED VCR

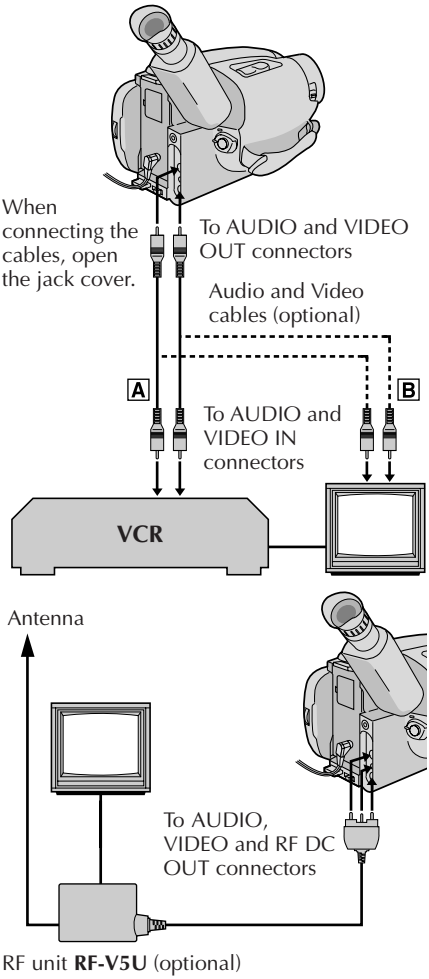
Load the cassette adapter into the VCR and play the tape back as you would any other.

4 REMOVE CASSETTE FROM ADAPTER

Slide the latch and the compartment door opens automatically. This may take around 10 seconds. Do not attempt to force the adapter open. Then insert your finger in the hole on the underside of the adapter as shown in the illustration at left, push up and remove the cassette.

NOTES:

- *During tape loading and unloading, do not touch the reels for safety and tape protection.*
- *During special-effect playback (slow motion, still frame, etc.), the picture may vibrate or noise bars may appear on the screen.*
- *To record on a VCR using a compact cassette and the adapter, cover the adapter's recording safety hole with adhesive tape.*



There are three basic types of connections. When making the connections, refer also to your VCR and TV instruction manuals.

Connection To A VCR A (Editing, Dubbing and Playback)

NOTE:

Use the optional Audio and Video cables.

1 CONNECT CAMCORDER TO VCR

As shown in the illustration at left, connect the Audio and Video cables between the AUDIO and VIDEO OUT connectors on the camcorder and those on the VCR.

2 SUPPLY POWER

Turn on the camcorder, the VCR and the TV.

3 SELECT MODE

Set the VCR to its AUX input mode, and set the TV to its VIDEO mode.

Connection To A TV With A/V Input Connectors B (Playback ONLY)

NOTE:

Use the optional Audio and Video cables.

1 CONNECT CAMCORDER TO TV

As shown in the illustration at left, connect the Audio and Video cables between the AUDIO and VIDEO OUT connectors on the camcorder and those on the TV.

2 SELECT MODE

Set the TV to its VIDEO or AV mode (as specified in its instructions).

Connection To A TV With NO A/V Input Connectors (Playback ONLY)

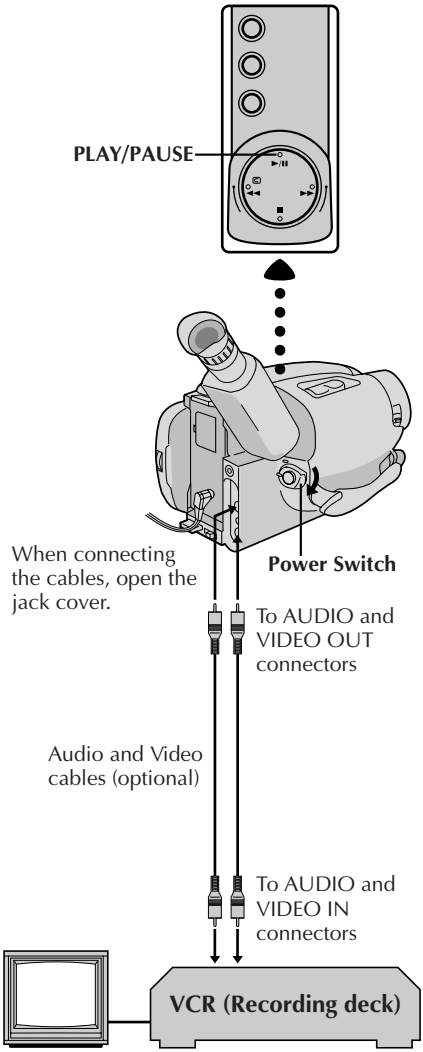
NOTE:

Use the optional RF-V5U RF unit.

*Refer to the RF-V5U instruction manual for connection procedure.

NOTES:

- *It is recommended to use the AC Power Adapter/Charger as the power supply instead of the battery pack.*
- *To monitor the picture and sound from the camcorder without inserting a tape, set the camcorder's Power Switch to "CAMERA", then set your TV to the appropriate input mode.*
- *If you have a TV or speakers that are not specially shielded, do not place the speakers adjacent to the TV as interference will occur in the camcorder playback picture.*



Tape Dubbing

CONNECT EQUIPMENT
1 Following the illustration at left, connect the camcorder and the VCR.

PREPARE FOR DUBBING
2 Set the camcorder's Power Switch to "PLAY", turn on the VCR's power, and insert the appropriate cassettes in the camcorder and the VCR.

SELECT VCR MODE
3 Engage the VCR's AUX and Record-Pause modes.

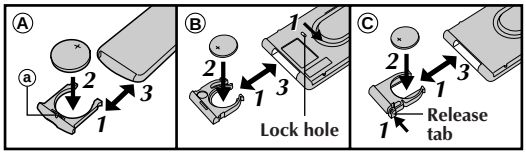
FIND EDIT-IN POINT
4 Engage the camcorder's Play mode to find a spot just before the edit-in point. Once it's reached, press **PAUSE** on the camcorder.

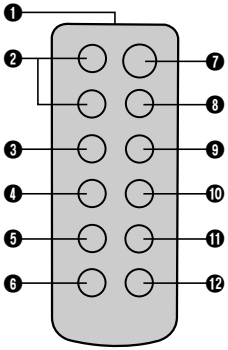
START EDITING
5 Press **PLAY** on the camcorder and engage the VCR's Record mode.

STOP EDITING TEMPORARILY
6 Engage the VCR's Record-Pause mode and press **PAUSE** on the camcorder.

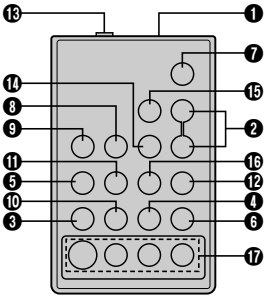
EDIT MORE SEGMENTS
7 Repeat steps **4** through **6** for additional editing, then stop the VCR and camcorder when finished.

The Full-Function Remote Control Unit can operate this camcorder from a distance as well as the basic operations (PLAY, STOP, PAUSE, FF, and REW) of your VCR. This remote control unit makes additional recording functions possible.





RM-V705U (provided)



RM-V700U (optional)

INSTALLING THE BATTERY

1 PULL OUT BATTERY HOLDER

Type Ⓐ : Pull out by inserting a pointed instrument into slot ⓐ.
Type Ⓑ : Pull out while sliding the lock hole.
Type Ⓒ : Pinch the release tab and pull out.

2 INSERT BATTERY

Making sure the plus (+) side is up, insert the lithium battery (CR2025)* into the battery holder.

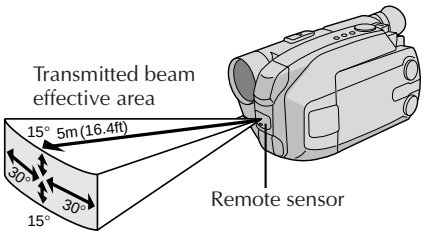
3 REPLACE BATTERY HOLDER

Insert the battery holder into the remote control unit, and push the holder until it clicks into place.

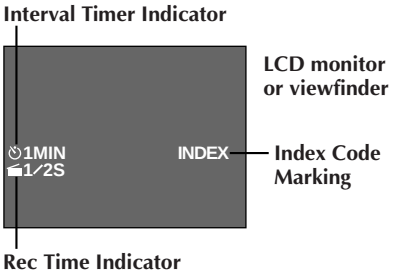
* Read the caution concerning lithium batteries (☞ pg. 2).

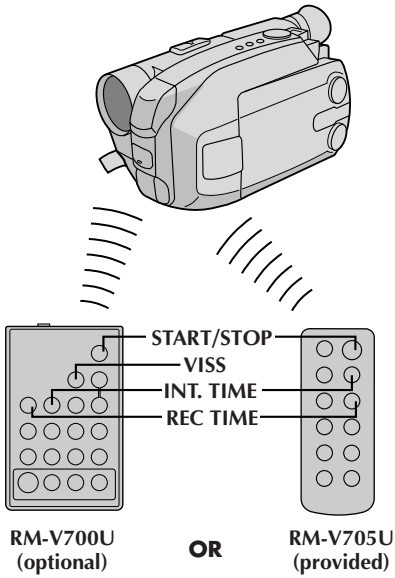
BUTTONS	FUNCTIONS	
	With the camcorder's power switch set to "CAMERA".	**With the camcorder's power switch set to "PLAY".**
❶ **Infrared beam transmitting window**	Transmits the beam signal.	
❷ **ZOOM (T/W) Buttons**	Zoom in/out (☞ pg. 20)	—
❸ **PLAY Button**	—	Playback start (☞ pg. 38)
❹ **STOP Button**	—	Stop (☞ pg. 38)
❺ **REW Button**	Retake (rewind)/Quick Review (☞ pg. 21)	Rew/Rew Shuttle Search (☞ pg. 38, 40)
❻ **INSERT Button**	—	Insert Editing (☞ pg. 50)
❼ **START/STOP Button**	Functions same as the Recording Start/Stop button on the camcorder.	
❽ **INT. TIME Button**	Self-Timer/Time-Lapse (☞ pg. 45)	—
❾ **REC TIME Button**	Animation/Time-Lapse (☞ pg. 45)	—
❿ **PAUSE Button**	—	Pause (☞ pg. 38)
⓫ **FF Button**	Retake (forward) (☞ pg. 21)	FF/FF Shuttle Search (☞ pg. 38, 40)
⓬ **A.DUB Button**	—	Audio dubbing (☞ pg. 51)
⓭ **PAUSE IN Connector**	—	☞ pg. 47
⓮ **MBR SET Button**	—	☞ pg. 46
⓯ **VISS Button**	Index Code marking (☞ pg. 45)	—
⓰ **VCR CTL Button**	—	☞ pg. 46
⓱ **R.A.EDIT Buttons**	—	☞ pg. 48

⓭ — ⓱ : RM-V700U only.



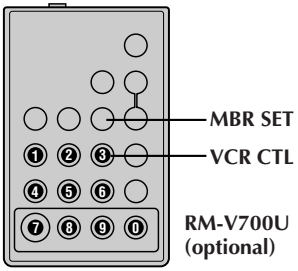
When using the remote control, be sure to point it at the remote sensor. The above illustration shows the approximate transmitted beam effective area for indoor use.
The transmitted beam may not be effective or may cause incorrect operation outdoors or when the remote sensor is directly exposed to sunlight or powerful lighting.





FEATURE:	**Self-Timer, Animation and Time-Lapse**
PURPOSE:	The remote control lets you set/release Interval Timer and Rec Time functions as well as the Menu Screen.
OPERATION:	***Self-Timer***
	1) Set
	Instead of performing steps **1** through **4** on pg. 36 ("Self-Timer"), press **INT. TIME** on the remote control. Each time **INT. TIME** is pressed, the Interval Timer indicator appears, changing in the following order: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN and No indication (off).
	2) Release
	Instead of setting "INT. TIME" to "OFF" in the Menu, press **INT. TIME** on the remote control until the Interval Timer indicator disappears.
	Animation
	1) Set
	Instead of performing steps **1** and **2** on pg. 37 ("Animation"), press **REC TIME** on the remote control. Each time **REC TIME** is pressed, the Rec Time indicator appears, changing in the following order: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S and No indication (off).
	2) Release
	Instead of using the Menu in step **5** on pg. 37, press **REC TIME** on the remote control until the Rec Time indicator disappears.
	Time-Lapse
	1) Set
	Instead of performing steps **1** through **3** on pg. 37 ("Time-Lapse"), press **INT. TIME** and **REC TIME** on the remote control. Each time **INT. TIME** is pressed, the Interval Timer indicator appears, changing in the following order: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN and No indication (off). Each time **REC TIME** is pressed, the Rec Time indicator appears, changing in the following order: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S and No indication (off).
	2) Release
	Instead of using the Menu in step **5** on pg. 37, press **INT. TIME** and **REC TIME** on the remote control until the indicators disappear.
NOTE:	*Also refer to pgs. 36 and 37.*

FEATURE:	**Index Code Marking (RM-V700U only)**
PURPOSE:	To give you automatic access to any selected point on a recording.
OPERATION:	**1)** Press **VISS** once to place the index code. "INDEX" blinks during marking.
NOTE:	*If **VISS** is pressed during Record-Standby mode, the mark is placed where **START/STOP** is pressed.*



VCR CODE LIST

VCR BRAND NAME	BUTTONS (A) (B)
GE	1 1 9 2 9 0 9 4
HITACHI	6 6 6 3
JVC A B C	9 1 9 6 9 3
MAGNAVOX	9 5 1 1 7 1 7 6
MITSUBISHI	6 7 6 8
NEC	3 7 3 8
PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6 1 2
PHILIPS	3 3 7 2
PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8
RCA	9 2 9 4 6 6 6 3 9 0
SANYO	3 6 3 5
SHARP	1 5 1 0
SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
TOSHIBA	6 9 6 1
ZENITH	1 6

Random Assemble Editing [R.A.Edit]

Create edited videos easily using your camcorder as the source player. You can select up to 8 "cuts" for automatic editing, in any order you like. R.A.Edit is more easily performed when the optional RM-V700U MBR (Multi-Brand Remote, ☞ pg. 44) is set to operate with your brand of VCR (see VCR CODE LIST), but can also be performed by operating the VCR manually.
Before operation, make sure the lithium battery is installed in the remote control RM-V700U (☞ pg. 44).

SET REMOTE/VCR CODE

1 SET REMOTE TO OPERATE VCR

Turn off the power to the VCR and point the remote toward the VCR's infrared sensor. Then, referring to the VCR CODE LIST on the left, press and hold **MBR SET**, and press button (A) and then (B).

- The code is automatically set once you release the **MBR SET** button, and the VCR's power comes on.

2 OPERATE VCR

Make sure the VCR's power is on. Then, while holding **VCR CTL**, press the button on the remote for the desired function. The functions the remote can control are PLAY, STOP, PAUSE, FF, REW and VCR REC STBY (you don't need to press **VCR CTL** for this one).

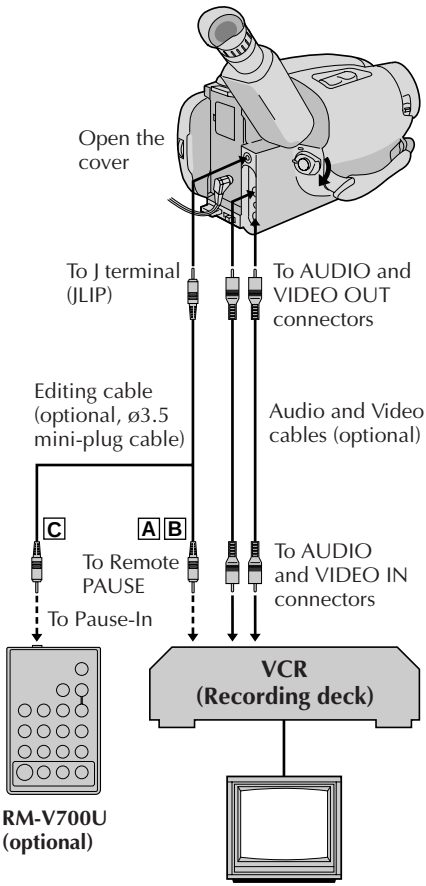
You're now ready to try Random Assemble Editing.

IMPORTANT

Although the MBR is compatible with JVC VCRs and those of many other makers, it may not work with yours or may offer limited functions.

NOTES:

- *If the VCR's power doesn't come on in step **1**, try another code from the VCR CODE LIST.*
- *Some brands of VCR don't come on automatically. In this case, turn the power on manually and try step **2**.*
- *If the RM-V700U is not able to control the VCR, use the controls on the VCR.*



MAKE CONNECTIONS

CONNECT TO . . .

1

A JVC VCR EQUIPPED WITH REMOTE PAUSE TERMINAL
Connect the editing cable to the Remote PAUSE terminal.

B JVC VCR NOT EQUIPPED WITH REMOTE PAUSE TERMINAL BUT EQUIPPED WITH R.A. EDIT CONNECTOR
Connect the editing cable to the R.A.EDIT connector.

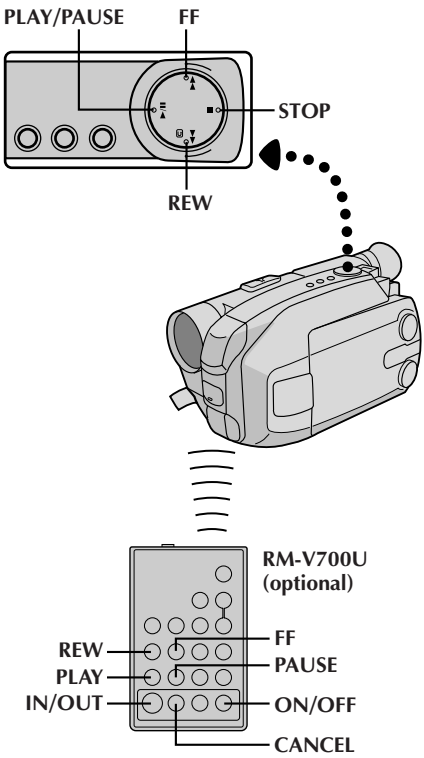
C VCR OTHER THAN TYPE A OR B
Connect the editing cable to the RM-V700U's Pause-In jack.

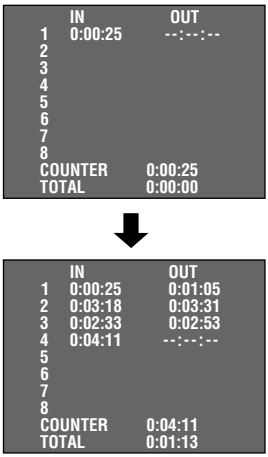
PREPARE CAMCORDER

2 Insert a recorded tape and set the Power Switch to "PLAY".

PREPARE VCR

3 Turn the power on, insert a recordable tape and engage the AUX mode (refer to VCR's instructions).





SELECT SCENES

1 ACCESS R.A. EDIT COUNTER DISPLAY

Press **PLAY/PAUSE**, then press **ON/OFF** and the counter display appears on the LCD monitor or in the viewfinder, and the screen of the connected TV.

2 REGISTER BEGINNING OF SCENE

Press **REW** or **FF** to locate the beginning of a scene you want, then press **IN/OUT** to register that point. The data appears under "IN" on the display.

3 REGISTER END OF SCENE

Press **REW** or **FF** to locate the end of the scene and press **IN/OUT** to register it. The data appears under "OUT" on the display. The total time of the registered scene(s) is displayed at the bottom of the screen.

4 REGISTER ADDITIONAL SCENES

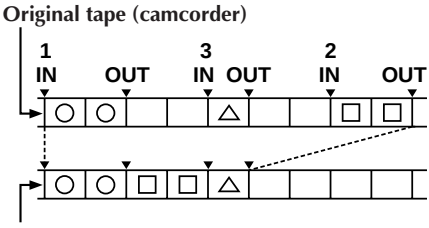
Repeat steps **2** and **3** for each additional scene (as many as 8).

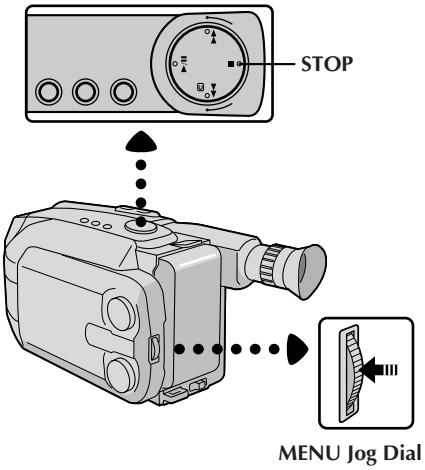
5 MAKE CORRECTIONS

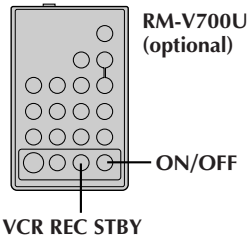
Press **CANCEL** during steps **2** and **3** to erase the most recently registered point.

NOTES:

- *There must be at least one second between an in-point and its corresponding out-point.*
- *To ensure correct operation, there should be at least 15 seconds between an out-point and the next in-point.*
- *Blank portions of tape cannot be registered as in-points or out-points.*
- *If it takes more than 5 minutes to search for an in-point, the VCR's Record-Pause mode is cancelled and editing doesn't take place.*
- *Pressing **ON/OFF** clears all in- and out-points from memory.*
- *Leave a small margin for error around each in-point to ensure the scene is recorded in its entirety.*







AUTOMATIC EDITING TO VCR

1 ENGAGE VCR'S RECORD-PAUSE MODE

Point the remote control toward the VCR's infrared sensor and press **VCR REC STBY**, or manually engage the VCR's Record-Pause mode.

2 BEGIN AUTOMATIC EDITING

Press the **MENU Jog Dial** on the camcorder, and the previously selected scenes are copied to the VCR in the specified order.
While editing, the R.A. Edit counter of the scene which is beging copied is shown with a blinking highlight.

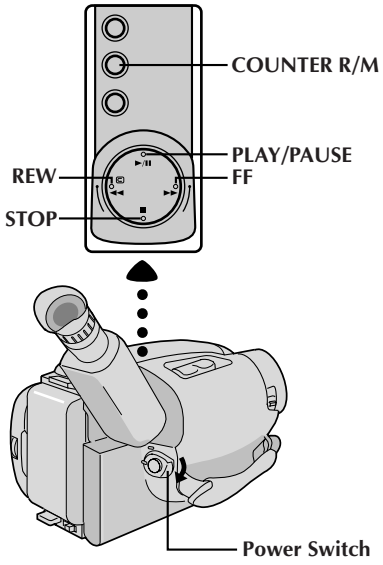
3 END AUTOMATIC EDITING

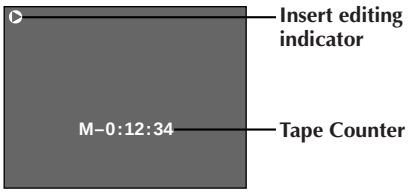
When all selected scenes have been copied, the camcorder and VCR enter the still or pause mode. Press **STOP** on both units. To make the R.A. Edit counter display disappear, press **ON/OFF**.

- When finished editing, be sure to disconnect the editing cable and the audio/video cable.

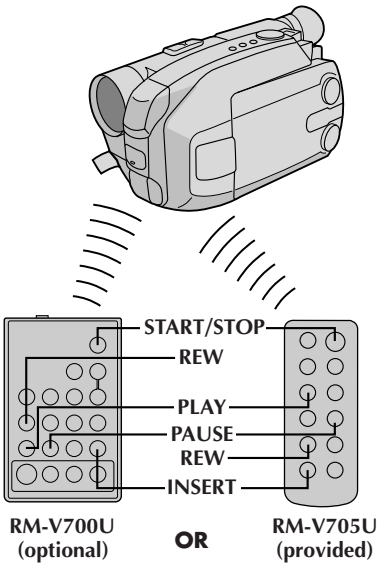
NOTES:

- *If you performed step* ***1*** *C on page 47 ("MAKE CONNECTIONS"), keep the remote control pointed at the VCR during editing.*
- *The on-screen display only appears while the camcorder searches for each scene.*
- *There may be noise at in- or out-points on the edited tape with certain VCRs.*





LCD monitor or viewfinder



RM-V700U (optional) OR RM-V705U (provided)

Insert Editing

You can record a new scene into a previously recorded tape, replacing a section of the original recording with minimal picture distortion at the in- and out-points. The original audio remains unchanged.

NOTE:

Use the RM-V705U or RM-V700U remote control unit to perform this procedure.

1 SELECT MODE

Set the Power Switch to "PLAY".

2 FIND EDIT-OUT POINT

Play back the tape, locate the point and press **PAUSE** on the camcorder or the remote control.

3 RESET COUNTER

Press and hold **COUNTER R/M** for more than 1 second to reset the tape counter, then press again for less than 1 second and make sure "M" appears.

4 FIND EDIT-IN POINT

Press **REW** to go a little beyond the beginning of the scene you want to replace, press **PLAY** to view the recorded tape, and press **PAUSE** exactly at the point where the new scene should start.

5 ENGAGE INSERT EDITING MODE

Press and hold **INSERT**, and without releasing **INSERT**, press and release **PAUSE**. The Insert mode is engaged. When the scene the camcorder is aimed at appears on the screen, go to the next step.

6 BEGIN INSERT EDITING

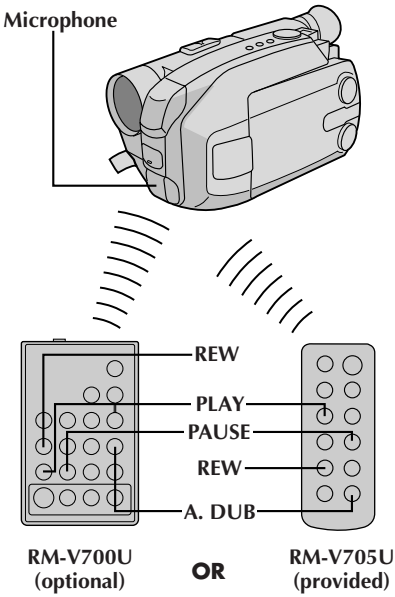
Press **START/STOP**. When the counter reaches "0:00:00", editing stops automatically and the camcorder enters the Insert-Pause mode.

7 END INSERT EDITING

Press **STOP**.

NOTES:

- *When Insert Editing is performed with the LCD monitor fully opened, the original audio will be heard from the speaker.*
- *After step **5**, Retake (☞ pg. 21) can be performed.*
- *The tape may stop slightly before or after the designated end point, and noise bars may appear. Neither indicates a defect in the unit.*
- *Only video signal is recorded in the Insert Editing mode.*



Audio Dubbing

You can record a new soundtrack on a prerecorded tape (normal audio only).

Perform steps **1**, **2** and **3** of the Insert Editing procedure (☞ pg. 50) before continuing.

- The sound comes from the built-in microphone.

1 FIND EDIT-IN POINT

Press **REW** to go a little beyond the beginning of the scene onto which you want to dub new audio, press **PLAY** to view the recorded tape, then press **PAUSE** at exactly the point where dubbing should start.

2 ENGAGE AUDIO DUB-STANDBY MODE

Press and hold **A. DUB**, and without releasing **A. DUB**, press and release **PAUSE**.

3 BEGIN AUDIO DUBBING

Press **PLAY**. When the counter reaches "0:00:00", Audio Dubbing stops automatically and the camcorder enters the Audio Dub-Standby mode.

4 END AUDIO DUBBING

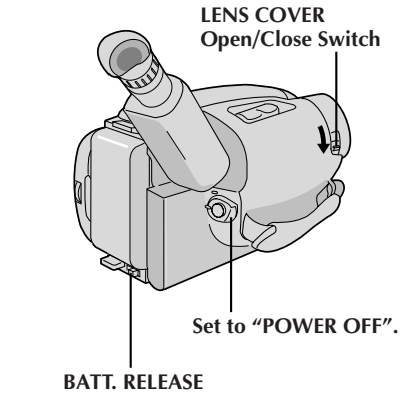
Press **STOP**.

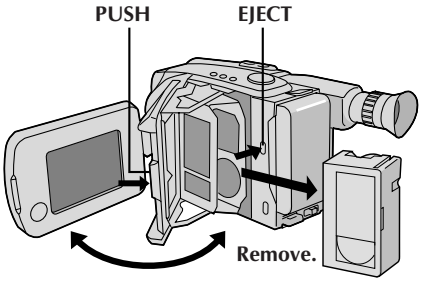
NOTES:

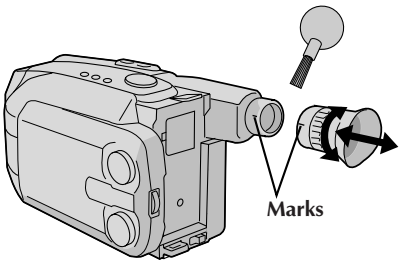
- *Do not press **FF** or **REW** during Audio Dub-Standby, or the edit points will not be accurate.*
- *If the microphone is too close to the TV, or if the TV's volume is too high, whistling or howling may occur.*

NOTES (for Insert Editing and Audio Dubbing):

- *Insert Editing and audio Dubbing may not work correctly if the tape contains blank segments, or if the recording speed was changed during the original recording.*
- *To edit/dub onto a tape, make sure the Erase Protection tab is in the position that allows recording. If not, slide the tab. Some cassettes have removable tabs. If the tab has been removed, cover the hole with adhesive tape.*
- *Do not press **STOP** during Insert Editing or Audio Dubbing, or the edit points will not be accurate.*
- *During Insert Editing and Audio Dubbing, when Insert-Pause or Audio Dub-Standby is engaged, the counter may go slightly past "0:00:00". Recording, however, stops at exactly 0:00:00.*







After Use

1. Set the Power Switch to "POWER OFF" to turn off the camcorder.
2. Press **EJECT** to open the cassette holder, then remove the cassette.
3. Close and lock the cassette holder by pressing **PUSH**.
4. Close and lock the LCD monitor.
5. Slide **BATT. RELEASE** to remove the battery pack.
6. Slide the **LENS COVER** open/close switch to close the lens cover.

Cleaning The Camcorder

1. CLEAN EXTERIOR
   Wipe gently with a soft cloth.
2. CLEAN LCD MONITOR
   Open the LCD monitor and wipe gently with soft cloth. Be careful not to damage the monitor. Close the LCD monitor.
3. CLEAN LENS
   Blow it with a blower brush, then wipe gently with lens cleaning paper.
4. REMOVE EYEPIECE
   Turn the eyepiece counterclockwise and pull it out.
5. CLEAN VIEWFINDER
   Remove dust using a blower brush.
6. RE-ATTACH EYEPIECE
   Align the marks, re-attach the eyepiece and turn it clockwise.

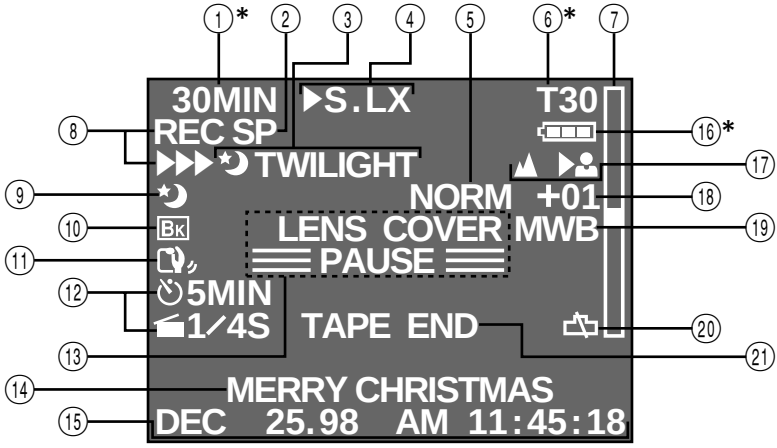
NOTES:

- *Avoid using strong cleaning agents such as benzine or alcohol.*
- *Cleaning should be done only after the battery pack has been removed or other power units have been disconnected.*
- *Mold may form if the lens is left dirty.*

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)
POWER	
No power is supplied.	● The battery pack has not been attached correctly (☞ pg. 8). ● The battery pack is not charged (☞ pg. 8). ● The power supply has not been correctly connected (☞ pg. 9).
The power suddenly goes off and doesn't come back on by itself.	● The battery pack has completely discharged. ● Remove the cassette and disconnect the power source, then after a few minutes, try turning the power back on. If it still doesn't come on, consult your nearest JVC dealer.
RECORDING	
Recording cannot be performed.	● Make sure the Erase Protection tab is in the position that allows recording. If not, slide the tab. Some cassettes have removable tabs. If the tab has been removed, cover the hole with adhesive tape.
Recording does not start.	● The camcorder Power Switch has not been set to "CAMERA" (☞ pg. 16).
PLAYBACK	
The tape is running, but there's no playback picture.	● The TV has not been set to its VIDEO mode or channel. ● If A/V connection is used, the TV's VIDEO/TV Switch has not been set to VIDEO. ● The RF unit has not been set to the correct channel.
Playback picture is blurred or interrupted.	● The video heads are dirty or worn out. Consult your nearest JVC dealer for head cleaning or replacement.
The counter indication is blurred during Still playback.	● This is normal.
TAPE TRANSPORT	
The tape stops during fast-forward or rewind.	● The Counter Memory Function has been activated (☞ pg. 40).
Rewinding or fast-forwarding cannot be performed.	● The tape is already fully wound on one reel or the other.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)
OTHER	
The tape won't eject.	● The battery pack is running low. ● If the LCD monitor is not open over 45 degrees, EJECT switch does not function.
Some functions are not available.	● The Select Dial is set to "AUTO LOCK".
Vertical white lines appear when shooting a very bright object.	● This sometimes occurs when the contrast between the background and the object is great. It is not a defect of the camcorder.
Bright, crystal-shaped spots appear in the LCD monitor and the viewfinder.	● Sunlight is directly entering the lens. This is not a defect of the camcorder.
The rear of the LCD monitor is hot.	● The light used to illuminate the LCD monitor causes it to be hot. Close the LCD monitor to turn it off or set the Power Switch to OFF, and let the unit cool down.
Colored bright spots appear all over the LCD monitor.	● The LCD monitor is made with high-precision technology. However, black spots or bright spots of light (red, green or blue) may appear constantly on the LCD monitor. These spots are not recorded on the tape. This is not due to any defect of the unit. (Effective dots: more than 99.99 %.)
The indicators and the picture color on the LCD monitor are not clear.	● This may occur when the surface or the edge of the LCD monitor is pressed.
The LCD monitor, the viewfinder and the lens have become dirty (ex. fingerprints).	● Wipe them gently with soft cloth. Gently wipe the LCD monitor in a semicircle because wiping strongly spreads the stain and it won't come out easily.
The picture is blurred in the Quick Review or Retake mode.	● This is normal while recording in the EP mode. Some noise may be present while recording in the SP mode (☞ pg. 12).
An error number (i.e. E03) appears.	● Turn the camcorder's power off, then disconnect the power source. After a few minutes, try turning the power on again. If the error number still appears, consult your nearest JVC dealer.
The image is out of focus.	● The diopter needs to be adjusted (☞ pg. 14). ● The scene being shot is adversely affecting the operation of Auto Focus (☞ pg. 32).
The date and time displays disappear.	● If you remove the power source from the camcorder while the power is on, all settings and selections are erased. Make sure to turn the camcorder's power off before disconnecting the power source.
The wrong date and time are displayed/recorded.	● If you have not performed Date/Time Setting (☞ pg. 11), the date and time are not displayed/recorded correctly. Be sure that Date/Time setting is carried out.
Even though the Lens Cover is open, the Lens Cover Warning indicator blinks.	● The Lens Cover Warning indicator may blink when the camcorder is used in dark areas, regardless of the position of the Lens Cover.

The camcorder is a microcomputer-controlled device. External noise and interference (from a TV, a radio, etc.) might prevent it from functioning properly. In such cases, first disconnect its power supply unit (battery pack, AC Power Adapter/Battery Charger, etc.) and clock battery; and then re-connect it and proceed as usual from the beginning.



LCD monitor/Viewfinder Indications

① *Cassette Warning/
Tape Remaining Time ..... ☞ pg. 17
When no cassette is inserted: the cassette (📼) warning blinks.
When Erase Protection tab is not in the position that allows recording: the cassette (📼) warning lights. Otherwise, the tape remaining time is displayed and the **tape remaining time warning†** blinks when the tape is about to reach its end.
When the Power Switch is set to "PLAY" and a tape is loaded: the cassette (📼) mark is displayed regardless of the Erase Protection tab's position.

② Recording Mode (SP/EP) Indicator ..... ☞ pg. 12

③, ⑨ Program AE Indicator ..... ☞ pg. 24
Displayed at ③ for approx. 1 second when the Select Dial is switched from one position to another. Then only the indicator remains at ⑨.

③, ⑩ Fade/Wipe-Standby Indicator ..... ☞ pg. 26
Displayed at ③ for approx. 2 seconds when the Fade/Wipe is switched from one function to another by pressing the EFFECT button. Then only the indicator remains at ⑩.

④ Multi-Function Control
Indication ..... ☞ pg. 26 – 28
Displayed when any of the buttons located on the Multi-Function Control is pressed. The indication disappears within approx. 2 seconds.

⑤ Super LoLux Indicator ..... ☞ pg. 27

⑥ *Tape Length Indicator ..... ☞ pg. 12

⑦ Zoom Indicator Bar ..... ☞ pg. 20

⑧ Recording Indicator ..... ☞ pg. 16

⑪ Picture Stabilizer Indicator ..... ☞ pg. 21

⑫ Interval Timer/Recording Time Indicator ... ☞ pg. 36

⑬ • Record–Standby Mode Indicator ..... ☞ pg. 16
• Lens Cover Warning:
LENS COVER ..... ☞ pg. 17

⑭ Instant Title Display ..... ☞ pg. 28

⑮ Date/Time Display ..... ☞ pg. 22

⑯ *Battery Pack Remaining Power Indicator
Changes as follows according to the battery pack's remaining power level:
"🔋→🔋→🔋→▭". When the power is almost gone, the indicator "▭" blinks (**battery power warning†**), then the unit shuts off. Replace the battery pack with a fully charged one.
Note: The symbol containing 3 darkened squares — 🔋 — does not necessarily mean that the battery pack is fully charged.

⑰ Focus Indicator ..... ☞ pg. 33

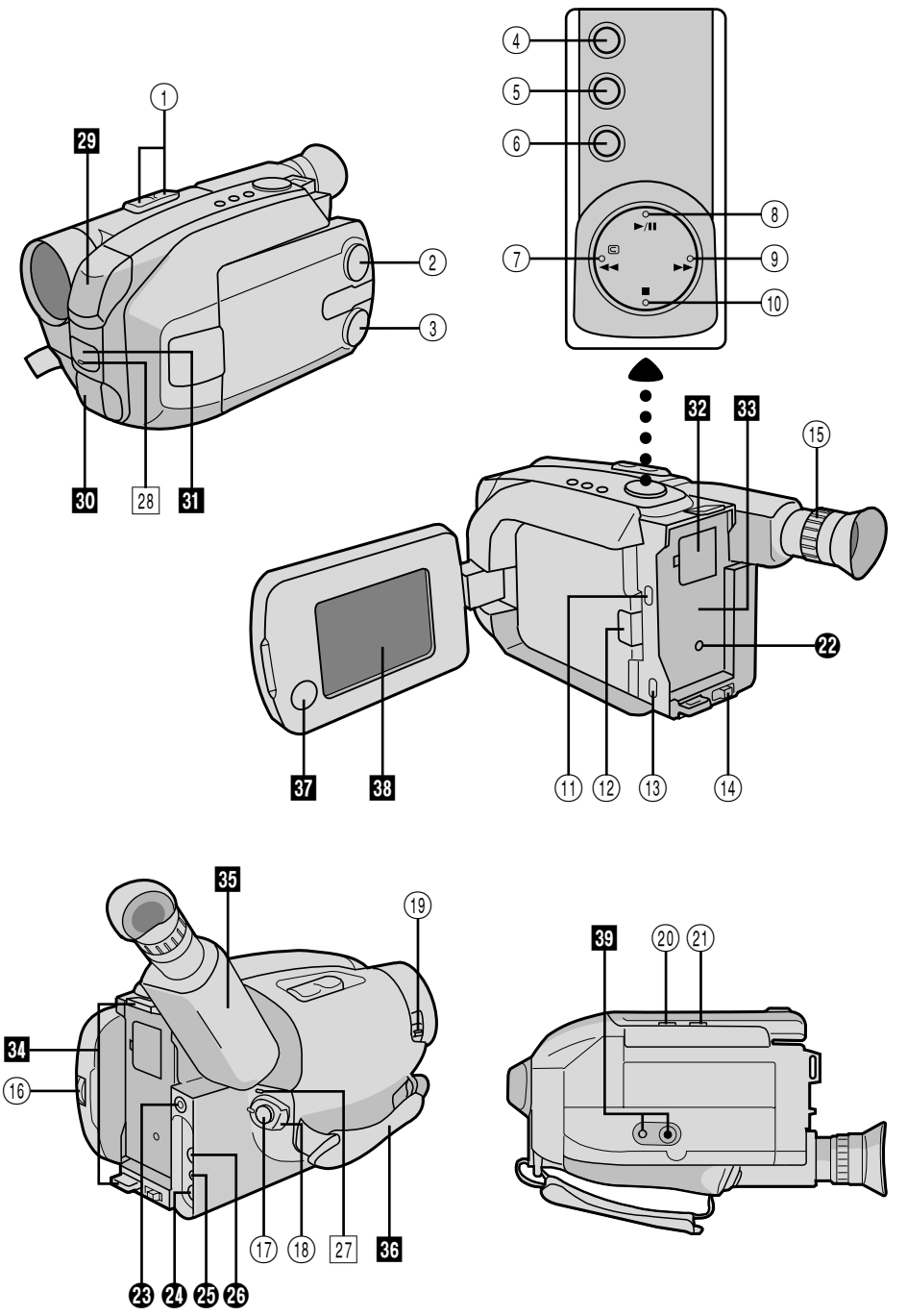
⑱ Exposure Control Level Counter ..... ☞ pg. 34

⑲ White Balance Mode Indicator ..... ☞ pg. 35

⑳ Clock Battery Warning
Blinks for approx. 10 seconds when the power is turned on. This display also blinks when the clock (lithium) battery is either not installed or has discharged. Install or replace the old battery with a new one (☞ pg. 10).

㉑ • Tape End Display: TAPE END ..... ☞ pg. 17
Appears when the end of the tape is reached during playback, recording or fast-forward.
• Condensation Warning: 💧
When this indication appears, all functions except tape eject and power on/off are disabled. Turn the unit off (without removing the power source) for a few hours, and when you turn it on again the indication should disappear.

*: Displayed for approx. 5 seconds on the LCD monitor when the LCD monitor is turned on, and then disappear. However, the indications marked † are not displayed.


1
29
2
3
30
28
31
4
5
6
8
7
9
10
32
33
15
22
37
38
11
12
13
14
35
19
34
16
17
18
27
36
23
24
25
26
39
20
21

Controls

① Power Zoom Button ..... ☞ pg. 20
② Multi-Function Control
- EFFECT Button ..... ☞ pg. 26
- WIDE Button ..... ☞ pg. 27
- TITLE Button ..... ☞ pg. 28
- SUPER LOLUX Button ..... ☞ pg. 27

③ Select Dial ..... ☞ pg. 24
④ Recording Mode [SP/EP] Button ..... ☞ pg. 12
⑤ DATE/TIME Button ..... ☞ pg. 22
COUNTER R/M Button ..... ☞ pg. 40
⑥ P. [Picture] STABILIZER Button ..... ☞ pg. 21
⑦ REW Button ..... ☞ pg. 38
RETAKE R [Quick Review] Button ..... ☞ pg. 21
⑧ PLAY/PAUSE Button ..... ☞ pg. 38
⑨ FF Button ..... ☞ pg. 38
RETAKE F Button ..... ☞ pg. 21
⑩ STOP Button ..... ☞ pg. 38
⑪ EJECT Switch ..... ☞ pg. 13
⑫ PUSH Button ..... ☞ pg. 13
⑬ LIGHT OFF/AUTO/ON Switch ..... ☞ pg. 23
⑭ BATT. [Battery] RELEASE Switch ..... ☞ pg. 8
⑮ Diopter Adjustment ..... ☞ pg. 14
⑯ Function Navigator Dial
[MENU Jog Dial] ..... ☞ pg. 11
⑰ Recording Start/Stop Button ..... ☞ pg. 16
⑱ Power Switch ..... ☞ pg.16, 38
⑲ LENS COVER Switch ..... ☞ pg. 16
⑳ BRIGHT Dial ..... ☞ pg. 39
㉑ VOLUME Dial ..... ☞ pg. 39

Connectors

㉒ DC IN Jack ..... ☞ pg. 9

The jacks ㉓ to ㉖ are located beneath the jack cover.

㉓ J terminal [JLIP (Joint Level Interface Protocol) Connector.]
- Connect the editing cable when performing Random Assemble Editing (☞ pg. 46 – 49).
- It is used to connect the camcorder to a device such as a personal computer.
For further details consult your nearest JVC dealer.
- JLIP-controlled editing from camcorder to VCR is not possible if the VCR is not equipped with a J terminal.

㉔ VIDEO OUT Connector ..... ☞ pg. 42
㉕ RF DC OUT Connector ..... ☞ pg. 42
㉖ AUDIO OUT Connector ..... ☞ pg. 42

Indicators

27 Power Indicator ..... ☞ pg. 16
28 Tally Lamp ..... ☞ pg. 16

Other Parts

29 Video Light ..... ☞ pg. 23
30 Microphone ..... ☞ pg. 51
31 • Camera sensor
Be careful not to cover this area; built-in here is the sensor necessary for shooting.
• Remote Sensor ..... ☞ pg. 45
32 Clock Battery Compartment ..... ☞ pg. 10
33 Battery Pack Mount ..... ☞ pg. 8
34 Shoulder Strap Eyelets ..... ☞ pg. 15
35 Electronic Viewfinder ..... ☞ pg. 14
36 Grip Strap ..... ☞ pg. 14
37 Speaker ..... ☞ pg. 39
38 LCD monitor ..... ☞ pg.18, 38
39 Tripod Mounting Socket ..... ☞ pg. 15

A

AC Power Adapter ..... pg. 8
Animation Recording ..... pg. 37, 45
Audio Dubbing ..... pg. 51
Auto Date Record ..... pg. 22
Auto Focus ..... pg. 32
Auto Mode Lock Mode ..... pg. 25
Auto Mode Release Mode ..... pg. 25

B

Battery Pack ..... pg. 8, 59
Brighten the Image ..... pg. 34

C

Car Battery ..... pg. 9
Cassette Adapter ..... pg. 41
Charge Marker ..... pg. 9
Charging the Battery Pack ..... pg. 8
Clock (Lithium) Battery ..... pg. 10
Color Bar ..... pg. 31
Connection to a VCR/TV ..... pg. 42
Contents ..... pg. 7
Counter Memory ..... pg. 40

D

Darken the Image ..... pg. 34
Date/Time Insert ..... pg. 22
Date/Time Setting ..... pg. 11
DEMO Mode ..... pg. 31
Digital Zoom ..... pg. 20, 31
Discharge the Battery pack ..... pg. 8
Diopter Adjust ..... pg. 14

E

Electronic Fog Filter Mode ..... pg. 25
Erase Protection ..... pg. 13
Exposure Control ..... pg. 34

F

Fade-in/out ..... pg. 26
Fast-Forward Tape ..... pg. 38

G

Grip Adjustment ..... pg. 14

H

High Speed Shutter Mode ..... pg. 25

I

Index Code Marking ..... pg. 45
Insert Cassette ..... pg. 13
Insert Editing ..... pg. 50
Instant Titles ..... pg. 28

J

Journalistic shooting ..... pg. 19

L

LCD monitor/Viewfinder, indications ..... pg. 55

M

Manual Focus ..... pg. 33
MBR Code Setting ..... pg. 46

N

ND Effect Mode ..... pg. 25
Nega/Posi Mode ..... pg. 25

P

Picture Stabilizer ..... pg. 21
Playback ..... pg. 38
Program AE with Special Effects ..... pg. 24, 25
Provided Accessories ..... pg. 6

Q

Quick Review ..... pg. 21

R

Random Assemble Editing ..... pg. 46–49
Recording, Advanced Features ..... pg. 24–37
Recording ..... pg. 16
Recording, Start/Stop ..... pg. 16, 17
Recording Mode Setting ..... pg. 12
Record-Standby ..... pg. 16
Remote Control Unit ..... pg. 44
Remove Cassette ..... pg. 13
Retake ..... pg. 21
Rewind Tape ..... pg. 38

S

Self-Timer ..... pg. 36, 45
Sepia Mode ..... pg. 25
Shoulder Strap Attachment ..... pg. 15
Shuttle Search ..... pg. 40
Specifications ..... pg. 61
Sports Mode ..... pg. 25
Still Playback ..... pg. 40
Super LoLux ..... pg. 27

T

Tape Counter ..... pg. 38
Tape Dubbing ..... pg. 43
Tape Length Setting ..... pg. 12
Time-Lapse Shooting ..... pg. 37, 45
Tracking ..... pg. 39
Tripod Mounting ..... pg. 15
Twilight Mode ..... pg. 25

V

Video Light ..... pg. 23
Viewfinder Adjustment ..... pg. 14

W

White Balance Adjustment ..... pg. 35
Wide Mode ..... pg. 27
Wipe-in/out ..... pg. 26

Z

Zooming ..... pg. 20

DANGER:

Video Light

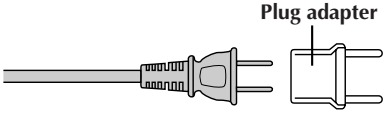
- The video light becomes extremely hot. Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light, since it remains extremely hot for some time.
- When operating, keep a distance of about 30 cm (1 ft.) between the video light and people or object.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest JVC dealer for replacing the video light.

When using the AC Power Adapter/Charger in areas other than the USA

■ The provided AC Power Adapter/Charger features automatic voltage selection in the AC range from 110 V to 240 V.

USING HOUSEHOLD AC PLUG ADAPTER

In case of connecting the unit's power cord to an AC wall outlet other than American National Standard C73 series type use an AC plug adapter, called a "Siemens Plug", as shown.
For this AC plug adapter, consult your nearest JVC dealer.



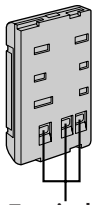
General Battery Precautions

- When the C-P6U or C-P7U (cassette adapter) is not functioning even when correctly operated, the battery is exhausted. Replace it with a fresh one.
- Use only the following battery:
  C-P6U or C-P7U ..... AA (R6) size

Please make note of the following rules for battery use. When misused, battery can leak or explode.

1. Refer to the C-P6U/C-P7U instructions when replacing the battery.
2. **Do not** expose the battery to excessive heat as it can leak or explode.
3. **Do not** dispose of battery in a fire.
4. Remove battery from the unit if it is to be stored for an extended period to avoid battery leakage which can cause malfunctions.

Battery Packs



The supplied battery pack is a nickel-cadmium battery. Before using the supplied battery pack or an optional battery pack, be sure to read the following cautions:

1. **To avoid hazard . . .**
   ..... **do not** burn.
   ..... **do not** short-circuit the terminals.
   ..... **do not** modify or disassemble.
   ..... use only specified chargers.
2. **To prevent damage and prolong service life . . .**
   ..... **do not** subject to unnecessary shock.
   ..... avoid repeated charging without fully discharging.
   ..... charge in an environment where temperatures are within the tolerances shown in the chart below. This is a chemical reaction type battery—cooler temperatures impede chemical reaction, while warmer temperatures can prevent complete charging.
   ..... store in a cool, dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
   ..... avoid prolonged uncharged storage.
   ..... remove from charger or powered unit when not in use, as some machines use current even when switched off.

NOTES:

- *It is normal for the battery pack to be warm after charging, or after use.*
  Temperature Range Specifications
  Charging ..... 10°C to 35°C (50°F to 95°F)
  Operation ..... 0°C to 40°C (32°F to 104°F)
  Storage ..... –10°C to 30°C (14°F to 86°F)
- *Recharging time is based on room temperature of 20°C.*
- *The lower the temperature, the longer recharging takes.*

Cassettes

To properly use and store your cassettes, be sure to read the following cautions:

1. **During use . . .**
   ..... make sure the cassette bears the VHS-C mark.
   ..... be aware that recording onto prerecorded tapes automatically erases the previously recorded video and audio signals.
   ..... make sure the cassette is positioned properly when inserting.
   ..... do not load and unload the cassette repeatedly without allowing the tape to run at all. This slackens the tape and can result in damage.
   ..... do not open the front tape cover. This exposes the tape to fingerprints and dust.
2. **Store cassettes . . .**
   ..... away from heaters or other heat sources.
   ..... out of direct sunlight.
   ..... where they won't be subject to unnecessary shock or vibration.
   ..... where they won't be exposed to strong magnetic fields (such as those generated by motors, transformers or magnets).
   ..... vertically, in their original cases.

Main Unit

1. **For safety, DO NOT . . .**
   ..... open the camcorder's chassis.
   ..... disassemble or modify the unit.
   ..... short-circuit the terminals of the battery pack. Keep it away from metallic objects when not in use.
   ..... allow inflammables, water or metallic objects to enter the unit.
   ..... remove the battery pack or disconnect the power supply while the power is on.
   ..... leave the battery pack attached when the camcorder is not in use.
2. **Avoid using the unit . . .**
   ..... in places subject to excessive humidity or dust.
   ..... in places subject to soot or steam such as near a cooking stove.
   ..... in places subject to excessive shock or vibration.
   ..... near a television set.
   ..... near appliances generating strong magnetic or electric fields (speakers, broadcasting antennas, etc.).
   ..... in places subject to extremely high (over 40°C or 104°F) or extremely low (under 0°C or 32°F) temperatures.
3. **DO NOT leave the unit . . .**
   ..... in places of over 50°C (122°F).
   ..... in places where humidity is extremely low. (below 35%) or extremely high (above 80%).
   ..... in direct sunlight.
   ..... in a closed car in summer.
   ..... near a heater.
4. **To protect the unit, DO NOT . . .**
   ..... allow it to become wet.
   ..... drop the unit or strike it against hard objects.
   ..... subject it to shock or excessive vibration during transportation.
   ..... keep the lens directed at extremely bright objects for long periods.
   ..... direct the eyepiece of the viewfinder at the sun.
   ..... carry it by holding the viewfinder or the LCD monitor. Be sure to hold the main unit with both hands or use the grip.
   ..... swing it excessively when using the shoulder strap.

LCD monitor

1. **To prevent damage to the LCD monitor, DO NOT . . .**
   ..... push it strongly or apply any shocks.
   ..... place the camcorder with the LCD monitor on the bottom.
2. **To prolong service life . . .**
   ..... avoid rubbing it with coarse cloth.
3. **Be aware of the following phenomena for LCD monitor use. These are not malfunctions . . .**

- While using the camcorder, the surface around the LCD monitor and/or the back of the LCD monitor may heat up.
- If you leave power on for a long time, the surface around the LCD monitor becomes hot.

About moisture condensation . . .

- You may have observed that pouring a cold liquid into a glass will cause drops of water to form on the glass' outer surface. This same phenomenon occurs on the head drum of a camcorder when it is moved from a cool place to a warm place, after heating a cold room, under extremely humid conditions or in a place directly subjected to the cool air from an air conditioner.
- Moisture on the head drum can cause severe damage to the video tape, and can lead to internal damage to the camcorder itself.

Serious malfunctioning

If malfunctioning occurs, stop using the unit immediately and consult your local JVC dealer.

GENERAL

Format	: VHS NTSC standard
Power source	: DC 6V ⎓
Power consumption	
LCD monitor off, viewfinder on	: 6.0 W
LCD monitor on, viewfinder off	: 6.3 W
LCD monitor on, viewfinder on	: 7.0 W
Light	: 2.9 W
Signal system	: NTSC-type
Video recording system	
Luminance	: FM recording
Color	: Converted sub-carrier direct recording Conforms to VHS standard
Cassette	: VHS C cassette
Tape speed	
SP	: 33.35 mm/sec. (1-5/16 ips)
EP	: 11.12 mm/sec. (7/16 ips)
Recording time (max.)	
SP	: 40 minutes
EP	: 120 minutes (with TC-40 cassette)
Operating temperature	: 0°C to +40°C (32°F to 104°F)
Operating humidity	: 35% to 80%
Storage temperature	: –20°C to +50°C (–4°F to 122°F)
Weight	: Approx. 1000 g (2.2 lbs)
Dimensions (Including viewfinder)	: 116 (W) x 117 (H) x 242 (D) mm (4-5/8″ x 4-5/8″ x 9-9/16″)

CAMERA

Pick up	: 1/4″ format CCD
Lens	: F1.6, f = 3.8 to 83.6 mm, 22:1 power zoom lens with auto iris and macro control, filter diameter 46 mm
Viewfinder	: Electronic viewfinder with 0.5″ black/white CRT
White balance adjustment	: Auto/Manual adjustment

LCD MONITOR

Size	: 3″ diagonally measured
LCD system	: LCD/TFT active matrix system

VIDEO

Output	: 1 Vp-p, 75 ohms, unbalanced (via VIDEO OUT connector)

AUDIO

Output	: –8 dBs, 1 k-ohm (via AUDIO OUT connector)
Speaker	: 20 mm round x 1, monaural

AC POWER ADAPTER/BATTERY CHARGER (AA-V15U)

Power requirement	: AC 110 V to 240 V∿, 50/60 Hz
Power consumption	: 23 W
Output	
Charge	: DC 8.5 V ⎓, 1.3 A
VTR	: DC 6.3 V ⎓, 1.8 A
Charging system	: Constant current, peak detection, timer controlled
Dimensions	: 140 (W) x 42 (H) x 68 (D) mm (5-9/16″ x 1-11/16″ x 2-11/16″)
Weight	: Approx. 300 g (0.71 lbs)

CASSETTE ADAPTER (C-P7U)

Dimensions	: 188 (W) x 25 (H) x 104 (D) mm (7-7/16″ x 1″ x 4-1/8″)
Weight	: Approx. 240 g (0.53 lbs)
Accessory	: “AA (R6)”-size battery x 1

Provided Accessories ..... ☞ pg. 6

Optional Accessories

- **Battery Packs BN-V12U, BN-V22U, BN-V25U**
- **Car Battery Charger BH-V3U**
- **Battery Charger BH-VC10U**
- **Car Battery Cord AP-V7U**
- **RF Unit RF-V5U**
- **Compact VHS-C Cassettes TC-40/30/20**
- **Active Carrying Bag CB-V7U**
- **Remote Control Unit RM-V700U**

Some accessories are not available in some areas. Please consult your nearest JVC dealer for details on accessories and their availability.

Specifications shown are for SP mode unless otherwise indicated.
E. & O. E. Design and specifications subject to change without notice.

Estimado cliente:
Le agradecemos la adquisición de la cámara de video de VHS compacto de JVC. Antes de utilizarla, lea la información y precauciones de seguridad contenidas en las siguientes páginas para utilizar su nueva cámara de video con seguridad.

Uso de este manual de instrucciones
- Todas las secciones principales y subsecciones están listadas en el índice (☞ p. 7).
- Las notas aparecen al fin de la mayoría de las subsecciones. No deje de leerlas.
- Las características/operación básicas y avanzadas están separadas para facilitar la referencia.

Le recomendamos que . . .
.... se refiera al índice (☞ p. 55 a 58) y que se familiarice con la ubicación de los botones, etc. antes de utilizar la cámara.
.... lea con atención las precauciones de seguridad y las precauciones (☞ p. 59 y 60) siguientes. Las mismas contienen información extremadamente importante referente al uso seguro de su nueva cámara de video.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA:
PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

PRECAUCIONES:
- Para evitar cortocircuitos, no abra la cámara de video. No hay componentes que puedan ser reparados por el usuario. Consulte con personal de servicio cualificado.
- Cuando no utilice la alimentación de CA del adaptador/cargador de pilas durante un largo período, le recomendamos desconectar el cable de alimentación del adaptador de CA.

Advertencia sobre la pila de litio
La pila utilizada en este aparato podría ocasionar incendios o quemaduras por sus productos químicos si no se la trata adecuadamente. No la recargue, desarme, caliente a más de 100°C o incinere. Cámbiela por una CR2025 de Maxell, Panasonic (Matsushita Electric), Sanyo o Sony; el uso de otra pila podría acarrear riesgos de incendio o explosión.
- Descarte inmediatamente las pilas usadas.
- Manténgala alejada del alcance de los niños.
- No la desarme ni la arroje al fuego.

Esta cámara de video está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en color tipo NTSC. No puede emplearse para reproducir en un televisor de otra norma. Sin embargo, es posible grabar en vivo en cualquier lugar. Utilice las baterías BN-V12U/BN-V18U/BN-V22U/BN-V25U, recargándolas con el adaptador/cargador de CA suministrado. (Posiblemente sea necesario un adaptador de conversión apropiado que se adecúe al tipo de toma de corriente de su país.)

NOTAS:
- *La placa indicadora (placa del número de serie) y la precaución de seguridad están en la parte inferior y/o en la parte trasera de la unidad principal.*
- *La placa indicadora (placa del número de serie) del adaptador/cargador de CA está en la parte inferior del mismo.*

Esta unidad ha sido fabricada de acuerdo con la norma IEC Publ. 65.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

La energía eléctrica cumple con muchas funciones útiles, pero el uso inadecuado de la misma puede resultar en la posibilidad de choques eléctricos o incendios. Este producto ha sido diseñado y fabricado para su seguridad personal. Para no desactivar los mecanismos de seguridad incorporados cumpla con las siguientes reglas básicas, para su instalación, utilización y reparación.

ATENCION:
Cumpla con todas las advertencias e instrucciones marcadas en su producto y con sus instrucciones para operación. Para su seguridad, lea detenidamente todas las instrucciones de seguridad y de operación antes de utilizar este producto y conserve este manual para referencia futura.

INSTALACION

1. Fuentes de alimentación
Conecte su producto a una fuente de alimentación del tipo indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo que alimentación eléctrica que tiene su hogar, consulte al agente que le vendió el producto o a la compañía local de energía eléctrica. Si su producto es para ser utilizado con alimentación por pilas, u otras fuentes de alimentación, refiérase a las instrucciones de operación.

2. Sobrecarga
No sobrecargue los tomacorrientes, los cordones de extensión, o los enchufes integrales ya que ésto puede resultar en riesgo de incendio o choques eléctricos.

3. Protección del cordón eléctrico
Los cordones eléctricos deben ser tendidos de manera que se evite pisarlos o que sean pellizcados por artículos colocados sobre o contra los mismos, prestando particular atención a los cordones con enchufes, los tomacorrientes y el punto desde dónde el cordón sale del producto.

4. Ventilación
Las ranuras y aberturas en el gabinete sirven para ventilación. Para asegurar un funcionamiento confiable del producto y para protegerlo contra recalentamiento, estas aberturas no deben ser bloqueadas o cubiertas.

- No bloquee las aberturas colocando el producto sobre una cama, sofá, paño u otra superficie similar.
- No coloque el producto en lugares encerrados tales como cajas o estanterías a menos que los mismos suministren ventilación adecuada, o en los cuales estén adheridas las instrucciones del fabricante.

5. Instalación en la pared o en el techo
El producto debe ser instalado en una pared o techo sólo de la forma recomendada por el fabricante.

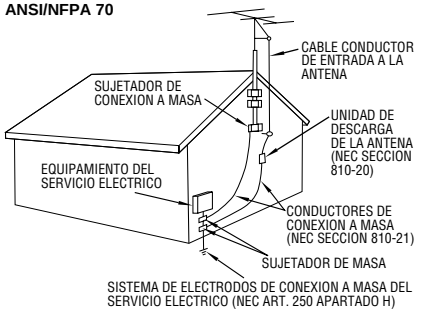
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LA ANTENA

1. Conexión a masa de la antena al aire libre
Si se conecta el producto a una antena al aire libre o a un sistema de cable, asegúrese que el sistema de antena o de cable esté conectado a masa para suministrar protección contra sobrevoltaje y acumulación de cargas de electricidad estática. El Artículo 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/ NFPA 70 suministra información en referencia a la correcta conexión a masa del mástil y de la estructura de soporte, conexión a masa del cable conductor de la antena hacia una unidad de descarga, tamaño de los conductores de conexión a masa, ubicación de la unidad de descarga de la antena, conexión a los electrodos de conexión a masa y requisitos para el electrodo de conexión a masa.

2. Rayos
Para protección adicional de este producto durante una tormenta de rayos o cuando se lo deja desatendido y sin utilizar durante largos períodos, es necesario desenchufarlo del tomacorrientes y desconectar la antena o el sistema de cable. Esto evitará daños al producto ocasionados por rayos y sobretensión.

3. Cables eléctricos
El sistema de antena al aire libre no debe estar ubicado en la vecindad de cables eléctricos elevados ni otros circuitos eléctricos para alimentación o iluminación, o cuando pueda caer sobre tales cables o circuitos eléctricos. Cuando instale el sistema de antena al aire libre, es necesario tomar extremadas precauciones para que no entre en contacto con tales cables o circuitos eléctricos, ya que el contacto con los mismos puede ser fatal.

EJEMPLO DE CONEXION A MASA DE LA ANTENA DE ACUERDO CON EL CODIGO ELECTRICO NACIONAL, ANSI/NFPA 70



NEC – CODIGO ELECTRICO NACIONAL

UTILIZACION

1. Accesorios

Para evitar lesiones personales:

- No coloque este producto sobre un carro, pedestal, trípode, soporte o mesa inestable, ya que puede caer causando graves lesiones a los niños o adultos, y graves daños al producto.
- Utilice el carro, pedestal, trípode, soporte o mesa recomendado por el fabricante o vendido conjuntamente con el producto.
- Utilice los accesorios de montaje recomendados por el fabricante y siga las instrucciones del mismo para cualquier tipo de montaje del producto.
- No intente hacer rodar el carro con pequeñas ruedecillas a través de umbrales o alfombras gruesas.

2. Combinación de producto y carro

El conjunto del producto sobre el carro debe ser movido con precaución. Las paradas repentinas, la fuerza excesiva, o las superficies irregulares pueden hacer que el conjunto se vuelque.

3. Agua y humedad

No utilice este producto cerca del agua, por ejemplo cerca de una bañera, recipiente para lavar, pileta de cocina o lavabo, en sótanos húmedos o cerca de piscinas o similares.

ADVERTENCIA PARA EL CARRO PORTATIL (Simbolo suministrado por RETAC)

4. Entrada de objetos y líquidos

Nunca introduzca objetos de ningún tipo dentro de este producto a través de las aberturas, ya que los mismos pueden entrar en contacto con puntos dónde hay altos voltajes o cortocircuitar componentes, lo cual puede resultar en incendios o choques eléctricos. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre el producto.

5. Accesorios

No utilice accesorios que no sean los recomendados por el fabricante de este producto ya que pueden producir accidentes.

6. Limpieza

Antes de limpiarlo desenchufe este producto del tomacorriente. No utilice líquidos para limpieza ni aerosoles. Para limpiarlo utilice un paño húmedo.

7. Calor

Este producto debe estar lejos de fuentes de calor tales como radiadores, calentadores, estufas, u otros productos (incluyendo amplificadores), que producen calor.

REPARACION

1. Reparación

Si su producto no funciona correctamente o presenta un cambio marcado en las prestaciones y si usted es incapaz de hacerlo funcionar correctamente siguiendo los procedimientos detallados de las instrucciones de operación, no intente repararlo por sí mismo ya que la abertura o extracción de las cubiertas puede exponerlo a voltajes elevados u otros peligros. Deje el trabajo de reparación en manos de personal de servicio cualificado.

2. Daños que requieren reparación

Desenchufe este producto del tomacorriente y llame al personal de servicio cualificado, en caso de ocurrir lo siguiente:

a. Cuando el cordón o el enchufe de alimentación está dañado.
b. Si ha derramado líquido o han caído objetos dentro del producto.
c. Si el producto ha sido expuesto a la lluvia o al agua.
d. Si el producto no funciona correctamente aunque se esté cumpliendo con las instrucciones para operación. Ajuste sólo aquellos controles que están cubiertos por las instrucciones de operación ya que un ajuste incorrecto de otros controles puede resultar en daños y con frecuencia requieren trabajo extensivo realizado por un técnico cualificado para devolver el producto a su funcionamiento normal.
e. Si el producto ha sido dejado caer o es dañado de alguna manera.
f. Cuando el producto muestra un cambio marcado en las prestaciones, lo cual indica la necesidad de reparación.

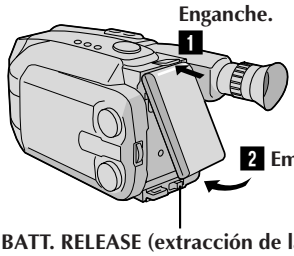
3. Reemplazo de componentes

Cuando sea necesario reemplazar componentes, asegúrese que el técnico de servicio utilice componentes para reemplazo especificados por el fabricante o que tengan las mismas características que los componentes originales. La substitución no autorizada puede resultar en incendios, choques eléctricos u otros accidentes.

4. Inspección de seguridad

En el momento de completar cualquier servicio o reparación de este producto, solicítele al técnico de servicio que efectue las inspecciones de seguridad para comprobar que el producto está en condiciones para ser utilizado con seguridad.

ALIMENTACION



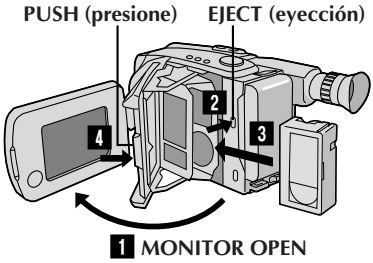
Utilización de la batería

1 Enganche el extremo superior de la batería en la cámara de video (Procedimiento para carga ☞ p. 8).
2 Empuje la batería hacia adentro hasta que quede bloqueada en su lugar.

Para extraer la batería

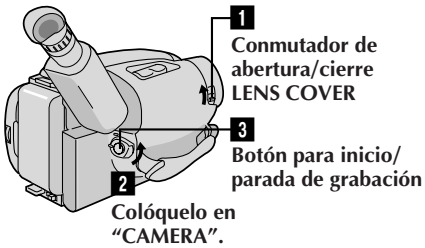
Deslice **BATT. RELEASE** y extraiga la batería.

INSERCION DEL CASSETTE DE VIDEO



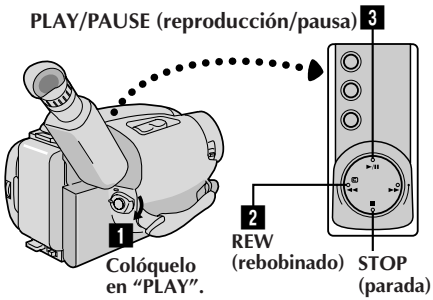
1 Abralo el monitor LCD a un ángulo de más de 45 grados.
2 Presione **EJECT** para abrir el portacassette.
3 Inserte un cassette de video.
4 Presione **PUSH** para cerrar el portacassette.
(Por más detalles, ☞ p. 13)

FILMACION



1 Deslice el conmutador de abertura/cierre **LENS COVER** para abrir la tapa del objetivo.
2 Adjuste el interruptor de alimentación en "CAMERA".
— El indicador de alimentación se encenderá y aparecerá la imagen.
3 Presione el botón inicio/parada de grabación.
— Comenzará la grabación.
• Para detener temporariamente la grabación, presione nuevamente el botón de inicio/parada de grabación.
(Por más detalles, ☞ p. 16 a 19)
• **El visor se desconecta automáticamente para ahorrar energía cuando abre el monitor LCD a un ángulo mayor de 45 grados.**
• **El monitor LCD se conecta/desconecta cuando se lo abre/cierra a 45 grados aproximadamente.**

REPRODUCCION



1 Ajuste el interruptor de alimentación en "PLAY".
2 Presione **REW**.
— La cinta se detiene automáticamente al comienzo de la misma.
3 Presione **PLAY/PAUSE**.
— Comienza la reproducción y la imagen aparece.
• Presione **STOP** para detener la grabación.
(Por más detalles, ☞ p. 38.)
• **El visor se desconecta automáticamente para ahorrar energía cuando abre el monitor LCD a un ángulo mayor de 45 grados.**
• **El monitor LCD se conecta/desconecta cuando se lo abre/cierra a 45 grados aproximadamente.**

O simplemente reproduzca la cinta en un VCR de VHS utilizando el adaptador de cassette (VHS Playpak). ☞ p. 41

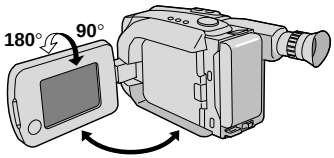
RECUERDE

La mejor elección es...

Programa AE con efectos especiales (☞ p. 24)

- Bloqueo de modo automático
- Desactivación del modo automático
- Filtro electrónico de niebla
- Efecto ND
- Sepia
- Atardecer
- Deportes
- Negativo/positivo
- Obturador con alta velocidad (1/2000 s.)

Monitor LCD a color (☞ p. 18)



Manejo de programa II (☞ p. 24 a 37)

Programa AE con efectos especiales, Fundido, Pantalla ancha, Super LoLux, Títulos instantáneos, Ajuste del menú (Enfoque, Control de exposición, etc.)

Foco de video integrado (☞ p. 23)

Estabilizador de imagen (☞ p. 21)

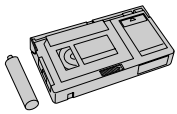
Hiper-zoom digital (☞ p. 20)

Acercamiento de la imagen

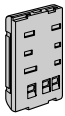
Alejamiento de la ilmagen

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

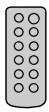
- Adaptador/ cargador de CA AA-V15U



- Adaptador de cassette C-P7U (VHS playpak)

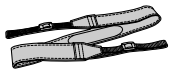


- Batería BN-V18U

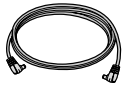


- Control remoto RM-V705U

- Pila de litio CR2025 x 2 (para operación del reloj y el control remoto)



- Correa para hombro



- Cable de CC

VHSC HQ

Los cassettes que llevan la marca VHSC pueden utilizarse en esta cámara de video.

PREPARATIVOS 8
- Alimentación ... 8
- Inserción/extracción de la pila (litio) del reloj ... 10
- Ajustes de la fecha/hora ... 11
- Ajuste del modo de grabación ... 12
- Ajuste de la longitud de la cinta ... 12
- Colocación y extracción de un cassette ... 13
- Ajuste de la empuñadura ... 14
- Ajuste del visor ... 14
- Colocación de la correa para el hombro ... 15
- Montaje del tripode ... 15

GRABACION 16
- Grabación básica ... 16
- Funciones básicas ... 20
- Funciones avanzadas ... 24

REPRODUCCION 38
- Reproducción básica ... 38
- Funciones ... 39
- Uso del adaptador de cassette ... 41
- Conexiones básicas ... 42

COPIA DE CINTAS 43

USO DEL CONTROL REMOTO 44
- Edición por montaje aleatorio [Edición R. A.] ... 46
- Edición por inserción ... 50
- Copia de audio ... 51

MANTENIMIENTO POR PARTE DEL USUARIO 52

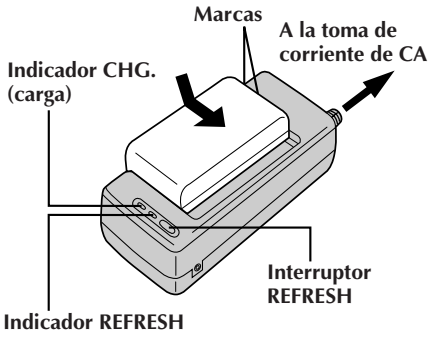
LOCALIZACION Y REPARACION DE AVERIAS 53

INDICE 55
- Monitor LCD/Visor ... 55
- Controles ... 56
- Conectores ... 56
- Indicadores ... 56
- Otras partes ... 56
- Términos ... 58

PRECAUCIONES 59

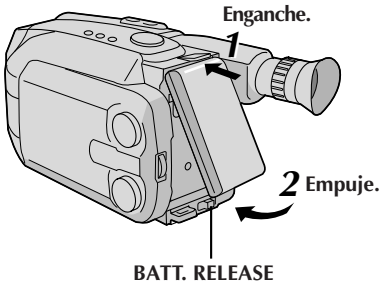
ESPECIFICACIONES 61

ACCESORIOS OPCIONALES 61



REFRESCADO (REFRESH)
El adaptador de CA se caracteriza por la función REFRESH que le permite descargar totalmente la batería antes de recargarla. Efectúe la función REFRESH después de un mínimo de 5 cargas.

Para descargar la batería . . .
..... coloque la batería en el adaptador como se muestra en la ilustración de arriba. Luego presione REFRESH. El indicador REFRESH se enciende cuando se inicia la descarga y se apaga cuando la descarga ha terminado.



ATENCION:
Antes de desmontar la fuente de alimentación, asegúrese que la alimentación de la cámara de video esté desconectada. El no hacerlo puede producir un error de funcionamiento en la cámara de video.

Alimentación
Esta cámara de video posee un sistema de alimentación de 3 vías que le permite seleccionar la fuente de alimentación más apropiada.

NOTAS:
- *Sin alimentación no hay ninguna función disponible.*
- *Utilice exclusivamente la alimentación indicada.*
- *No utilice las unidades de alimentación suministradas con otro equipo.*

CARGA DE LA BATERIA

1 ALIMENTACION
Conecte el cable de alimentación de CA del cargador a una toma de corriente.

2 COLOCACION DE LA BATERIA
Alinee las marcas y deslice la batería en la dirección de la flecha hasta que quede bloqueada en su lugar.
- El indicador CHG. comienza a destellar para indicar que se ha iniciado la carga.

3 EXTRACCION DE LA BATERIA
Cuando el indicador CHG. deja de destellar y permanece encendido, la carga ha terminado. Deslice la batería en el sentido opuesto al de la flecha.

BATERIA	CARGA	DESCARGA
BN-V12U	aprox. 1 h 10 m	aprox. 3 h 30 m
BN-V18U	aprox. 1 h 40 m	aprox. 5 h 30 m
BN-V22U	aprox. 2 h 10 m	aprox. 7 h
BN-V25U	aprox. 2 h 40 m	aprox. 10 h

USO DE LA BATERIA

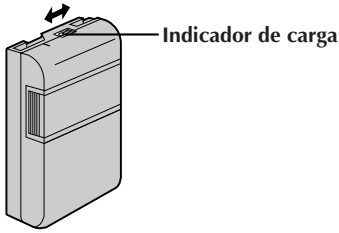
1 COLOCACION DE LA BATERIA
Enganche la parte superior de la misma en la cámara de video y empújela hasta que se bloquee en su lugar.

2 EXTRACCION DE LA BATERIA
Deslice **BATT. RELEASE** y extraiga la batería.

Tiempo de grabación aproximado (unidad: min)

BATERIA	Monitor LCD conectado/visor desconectado	Monitor LCD desconectado/ visor conectado	Monitor LCD conectado/ visor conectado
BN-V12U	55 (35)	60 (35)	50 (35)
BN-V18U	90 (60)	95 (60)	80 (55)
BN-V22U	120 (80)	130 (80)	105 (70)
BN-V25U	160 (105)	170 (110)	140 (100)

( ) : Cuando está encendida el foco.



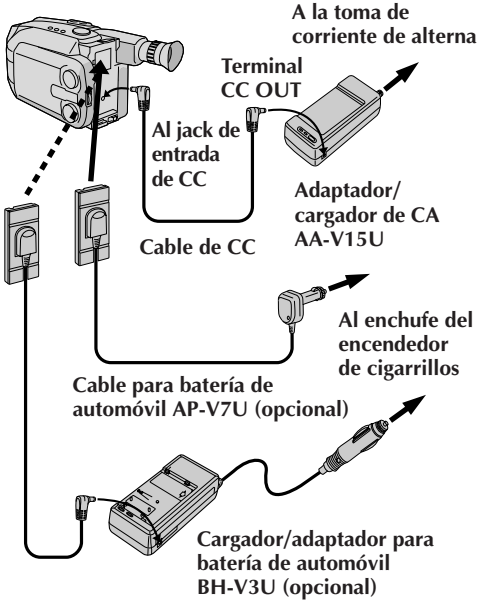
INDICADOR DE CARGA (BATERIA OPCIONAL EXCLUSIVAMENTE)

Se incorpora un indicador de carga sobre la batería para ayudarle a recordar si ha sido cargada o no. Los dos colores indicadores (rojo y negro), le permiten seleccionar la carga y la descarga.

- La batería BN-V18U no tiene el indicador de carga.

NOTAS:

- *El tiempo de grabación por carga depende de factores tales como el tiempo de activación del modo de grabación/pausa y la frecuencia de accionamiento del zoom. Lo más seguro es tener baterías de repuesto.*
- *Los tiempos de carga indicados en la página 4 son para la batería completamente descargada, y los tiempos de descarga son para la batería completamente cargada.*
- *Los tiempos de carga y de descarga varían dependiendo de la temperatura ambiente y el estado de la batería.*
- *Recuerde colocar el marcador de carga después de cargar la batería o después de extraer la descargada de su cámara de video.*
- *Mientras el cable de alimentación del adaptador de CA/cargador está desconectado de la toma de corriente de alterna es posible descargar la batería presionando el interruptor REFRESH. Durante ese momento, el adaptador de CA/cargador no carga la batería. Al terminar la descarga, extraiga la batería del adaptador de CA/cargador para almacenarla.*
- *Efectúe la función REFRESH después de un mínimo de 5 cargas.*
- *Las altas temperaturas pueden dañar la batería, por eso, utilícela en un lugar con buena ventilación. No permita que se descargue dentro de un lugar cerrado tal como una bolsa.*
- *Si usted para de cargar o descargar la batería en medio del proceso, asegúrese de extraerla antes de desconectar el cable del adaptador de CA.*
- *Extraiga la batería del adaptador inmediatamente después de descargarla.*
- *Para evitar interferencia con la recepción, no utilice el adaptador/cargador de CA cerca de una radio.*
- *Asegúrese de desenchufar el cable de CC después de cargar o descargar la batería.*
- *El indicador CHG. puede no encenderse correctamente con una batería nueva, o cuando la misma ha sido almacenada durante un largo período. En este caso extraiga y recoloque la batería para cargarla. El indicador CHG. debe encenderse durante la recarga, de lo contrario póngase en contacto con su agente JVC más cercano.*



USO DE LA BATERIA DEL AUTOMOVIL

Utilice el cable opcional para batería del automóvil o el cargador/adaptador de la batería del automóvil (conéctelo como se muestra en la ilustración de la izquierda).

NOTAS:

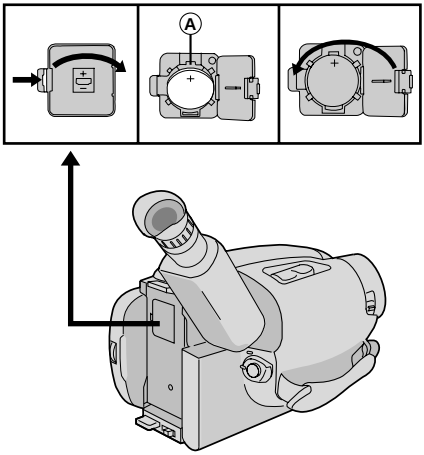
- *Cuando utilice la batería del automóvil deje el motor en marcha ralenti.*
- *El cargador opcional de la batería del automóvil (BH-V3U) puede también ser usado para cargar la batería.*
- *Cuando utilice el cargador opcional de la batería del automóvil o el cable de la batería del automóvil (AP-V7U), refiérase al librillo de instrucciones correspondiente.*

USO DE ALIMENTACION CON CA

Utilice el adaptador de CA (conectado como se muestra en la ilustración de la izquierda).

NOTA:

El adaptador/cargador de CA se caracteriza por un selector automático de voltaje con límites de CA que van de 110 a 240 V.



Inserción/extracción de la pila (litio) del reloj

Esta pila es necesaria para el funcionamiento del reloj y para efectuar los ajustes de fecha/hora.

1 DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

Desconecte la alimentación de la unidad y extraiga la unidad de alimentación.

2 ABERTURA DE LA CUBIERTA

Abra la cubierta del compartimiento de la pila del reloj presionando la lengüeta de abertura.

3 EXTRACCION DE LA PILA (al reemplazar)

Inserte un objeto puntiagudo no metálico entre la pila y el compartimiento (Ⓐ), y extraiga la pila.

4 INSERCION DE LA PILA

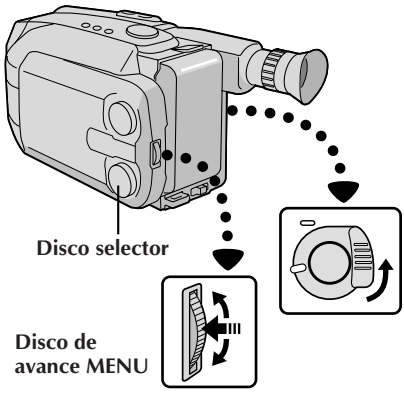
Inserte una pila de litio CR2025 empujándola, y asegurándose de que el polo positivo (+) esté apuntando hacia arriba.

5 CIERRE DE LA CUBIERTA

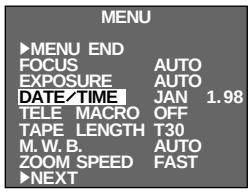
Cierre la cubierta del compartimiento hasta que escuche un “clic”.

NOTE:

Ver “PRECAUCIONES DE SEGURIDAD” (☞ p. 2) por información sobre la manipulación segura de las pilas de litio.



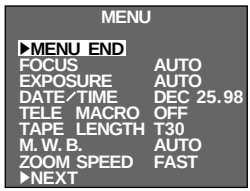
Monitor LCD o visor



Pantalla del menú

Menú de ajuste DATE/TIME

Sistema de 24 horas



Ajuste de la fecha/hora

ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

1 Primero coloque el conmutador de alimentación en "CAMERA". Gire el disco selector hacia cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU.

SELECCION DE LA FUNCION

2 Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a "DATE/TIME" y presiónelo. Aparecerá el menú de ajuste DATE/TIME.

- Si usted desea devolver la fecha y la hora a los ajustes anteriores, gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a "EXIT" y presiónelo, luego vaya al paso **6**.
- Si desea ajustar sólo la hora sin cambiar la fecha, vaya al paso **4**.

AJUSTE DE LA FECHA

3 Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia el item que desea ajustar y presiónelo. Cuando el ajuste comienza a destellar, gire el disco de avance MENU hasta que aparezca indicado el ajuste correcto y luego presiónelo. El ajuste deja de destellar.

- Repita este procedimiento hasta que esté satisfecho con el ajuste de la fecha ("YEAR", "MONTH" y "DAY").

AJUSTE DE LA HORA

4 Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "TIME", luego presiónelo. Cuando el ajuste de la hora comienza a destellar, gire el disco de avance MENU hasta que aparezca el ajuste correcto y luego presiónelo. Cuando el ajuste de la hora deja de destellar y el ajuste de los minutos comienza a destellar, gire el disco de avance MENU hasta que aparezca indicado el ajuste correcto y luego presiónelo. El ajuste de los minutos deja de destellar.

ACTIVACION DEL RELOJ

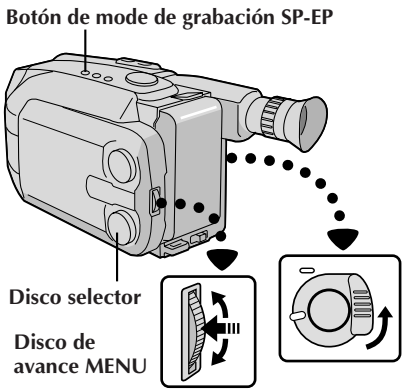
5 Cuando ninguno de estos ajustes (YEAR, MONTH, DAY, TIME) destella, gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "EXIT" y presiónelo. Aparecerá la pantalla de menú y "MENU END" queda iluminado.

CIERRE DEL MENU

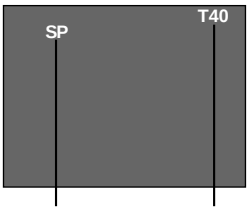
6 Presione el disco de avance MENU.

NOTA:

Para llamar al monitor LCD o al visor y al TV conectado la fecha y la hora, vea "Inserción de fecha, hora y caracteres" (☞ p. 22).



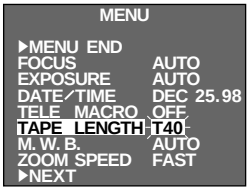
Visor



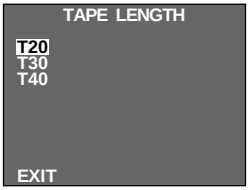
Indicador del mode de grabación

Indicador de longitud de la cinta

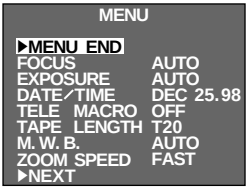
Monitor LCD o visor



Pantalla de menú



Menú de ajuste TAPE LENGTH



Ajuste del modo de grabación

Ajústelo de acuerdo con sus preferencias.

1 AJUSTE DEL MODO DE GRABACION

Primero coloque el conmutador de alimentación en "CAMERA". Presione el botón **SP/EP** durante más de 1 segundo. La "SP" (Reproducción Estándar) suministra mayor calidad de imagen y sonido y es mejor para copiar, mientras que "EP" (Reproducción Extensa) es más económica, suministrando el triple de tiempo de grabación.

NOTA:

Si se conmuta el modo de grabación durante la grabación, la imagen reproducida quedará borrosa en el punto de conmutación.

Ajuste de la longitud de la cinta

Ajuste la longitud de la cinta de acuerdo con la longitud de la cinta empleada.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Primero coloque el conmutador de alimentación en "CAMERA". Gire el disco selector hacia cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU.

2 SELECCION DE LA FUNCION

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "TAPE LENGTH", y luego presiónelo. Aparecerá el menú de ajuste TAPE LENGTH.

3 AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA CINTA

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia el ajuste correcto. T20=20 minutos de tiempo de grabación, T30=30 minutos y T40=40 minutos (en SP).

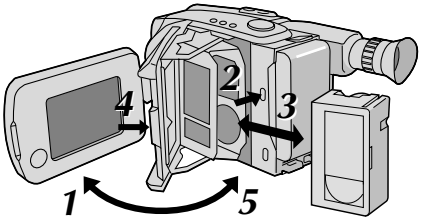
- Si decide devolver la longitud de la cinta al ajuste previo, gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "EXIT".

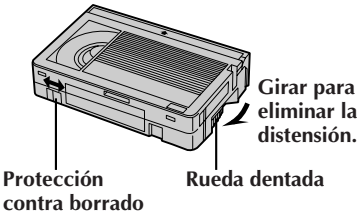
4 CIERRE DEL MENU

Presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú con la barra iluminada sobre "MENU END". Luego presione otra vez el disco de avance MENU para cerrar la pantalla de menú.

NOTAS:

- *El tiempo restante de cinta (☞ p. 17) indicado en el visor es correcto sólo si ha seleccionado la longitud de la cinta.*
- *Una vez que haya ajustado la longitud de la cinta, la misma permanecerá incambiada si el disco selector es devuelto a la posición AUTO LOCK.*





Colocación y extracción de un cassette

1 ABERTURA DEL MONITOR LCD

Abra el monitor LCD a un ángulo mayor de 45 grados.

2 ABERTURA DEL PORTACASSETTE

Presione **EJECT** hasta que el portacassette se abra. No ejerza fuerza para abrirlo.

3 INSERCION/EXTRACCION DEL CASSETTE

Asegúrese de que la etiqueta esté apuntando hacia afuera.

4 CIERRE DEL PORTACASSETTE

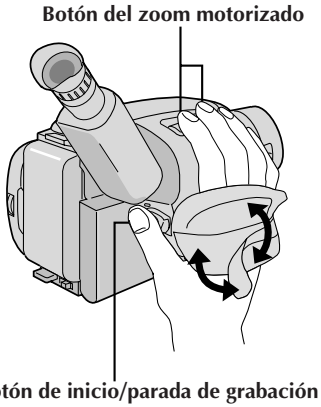
Presione **PUSH** y asegúrese de que el portacassette quede cerrado y bloqueado.

5 CIERRE DEL MONITOR LCD

Primero asegúrese de que el portacassette está cerrado. Luego cierre el monitor LCD.

NOTAS:

- *El cerrar el monitor LCD mientras el portacassette está abierto puede causar daños en el monitor LCD.*
- *El portacassette no puede ser abierto a menos que la unidad de alimentación esté colocada.*
- *Asegúrese de que la cinta no está floja cuando coloca el cassette. Si está floja, gire el engranaje del cassette en la dirección de la flecha para tensionar la cinta.*
- *Asegúrese de que la lengüeta de protección de borrado esté en la posición que permite la grabación. De lo contrario, deslice la lengüeta. Algunos cassettes tienen lengüetas extraíbles. Si la lengüeta ha sido extraída, cubra el orificio con cinta adhesiva.*
- *El portacassette no puede ser abierto mientras la cámara de video está en el modo de grabación.*



Ajuste de la empuñadura

1 AGRANDAMIENTO DEL LAZO

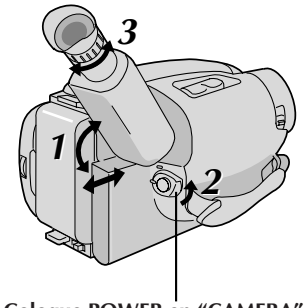
Separe las cintas Velcro.

2 INSERCION DE LA MANO

Pase la mano derecha a través del bucle y sujete la empuñadura.

3 AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA CORREA

Ajústela de tal manera que el pulgar y los dedos puedan operar fácilmente el botón de inicio/parada de grabación y el botón del zoom motorizado. Recoloque la cinta Velcro.



Ajuste del visor

1 POSICIONAMIENTO DEL VISOR

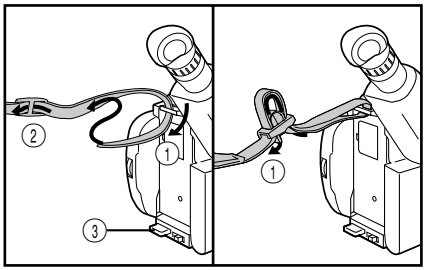
Ajuste el visor manualmente para la mejor visibilidad (vea la ilustración a la izquierda).

2 SELECCION DEL MODO

Coloque el conmutador de alimentación en CAMERA.

3 AJUSTE DE LA DIOPTRIA

Gire el control de ajuste de la dioptría hasta que las indicaciones en el visor queden claramente enfocadas.



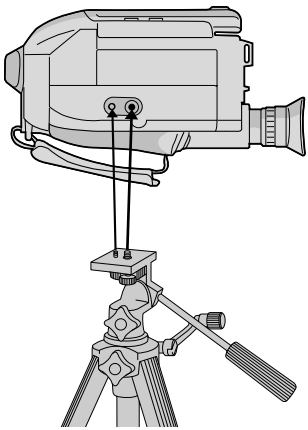
Colocación de la correa para el hombro

COLOCACION DE LA CORREA

1 Siguiendo las indicaciones de la ilustración de la izquierda, enhebre la correa a través del ojal superior ①, luego dóblela y enhébrela a través de la hebilla ②. Repita el procedimiento para colocar el otro extremo de la correa en el otro ojal ③, asegurándose de que la correa no quede retorcida.

AJUSTE DE LA LONGITUD

2 Ajústela como se muestra en la indicación de la izquierda ①.



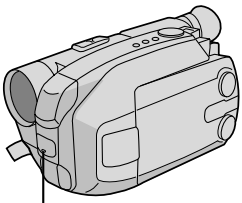
Montaje del trípode

ALINEACION Y APRIETE

1 Alinee el tornillo y el perno de dirección de la cámara en el trípode con el receptáculo de montaje de la cámara de video y el orificio del perno. Luego apriete el tornillo.

PRECAUCION:

Cuando utilice un trípode, asegúrese de abrir y de extender totalmente las patas del mismo para estabilizar la cámara de video. Para evitar daños causados por su caída, no utilice trípodes pequeños.



NOTA:

Usted primero debe haber efectuado los procedimientos listados abajo. De lo contrario efectúelos antes de continuar.

- *Alimentación (☞ p. 8)*
- *Ajuste del modo de grabación y de la longitud de la cinta (☞ p. 12)*
- *Ajuste de la empuñadura (☞ p. 14)*

1 COLOCACION DEL CASSETTE

Primero abra el monitor LCD a un ángulo mayor de 45 grados.
Presione **EJECT** para abrir el portacassette, luego inserte el cassette con la etiqueta apuntando hacia afuera. Presione **PUSH** para asegurarse de que el portacassette esté cerrado y bloqueado.

Filmación observando el visor

2 ACTIVACION DEL MODO DE ESPERA DE GRABACION

Asegúrese de que el monitor LCD esté cerrado y bloqueado. Deslice el conmutador de abertura/cierre **LENS COVER** para abrir el cubreobjetivo y luego coloque el conmutador de alimentación en CAMERA.

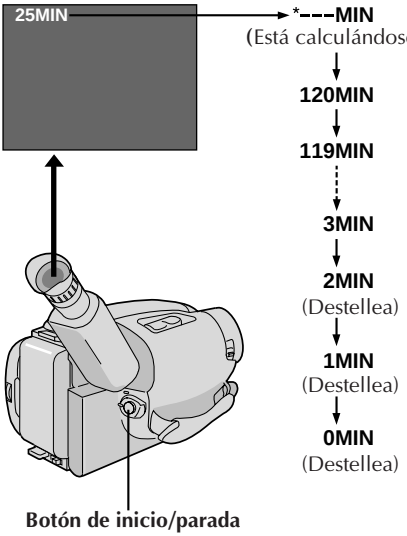
- Se enciende el indicador de alimentación y la cámara de video ingresa en el modo de espera de grabación.
- La escena a la que usted está apuntando aparece en la pantalla del visor con la palabra "PAUSE" superpuesta en la misma.

3 INICIO DE LA FILMACION

Presione el botón de inicio/parada de grabación.

- En el visor aparece "REC ▶▶▶" mientras la grabación está en progreso.

Indicador de tiempo restante de cinta



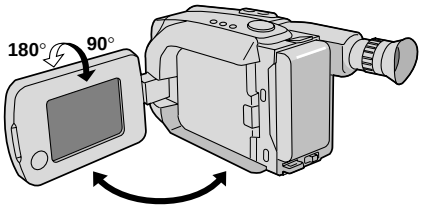
4 PARADA DE LA GRABACION

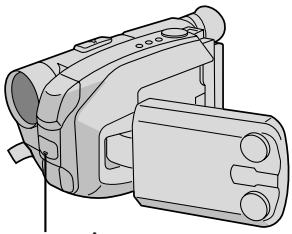
Presione otra vez el botón de inicio/parada de grabación.

- La cámara de video vuelve a establecerse en el modo de espera de grabación.

NOTAS:

- *Cuando coloca el conmutador de alimentación en CAMERA y abre el monitor LCD a un ángulo de 45 grados o mayor, el mismo se conecta y el visor se desconecta automáticamente para ahorrar energía.*
- *El portacassette no puede ser abierto a menos que la unidad de alimentación esté colocada.*
- *Puede haber un retraso después que usted presiona EJECT hasta que se abre el portacassette. No lo fuerce.*
- *El tiempo restante de la cinta solo es indicado en el visor como se muestra.*
- *El tiempo restante indicado en el visor es aproximado.*
- *El tiempo requerido para calcular la longitud restante de la cinta y la precisión del cálculo pueden variar dependiendo del tipo de cinta utilizada.*
- *El indicador de tiempo restante de la cinta indicado es correcto sólo si ha seleccionado la longitud de la cinta (☞ p. 12).*
- *"TAPE END" aparece cuando la cinta llega al fin y la alimentación se desconecta automáticamente si se deja la unidad en esta condición durante 5 minutos. "TAPE END" también aparece cuando se coloca un cassette cuya cinta está en el fin.*
- *Si el modo de pausa de grabación continúa activado durante 5 minutos y no opera el zoom o cualquier otra función, la alimentación de la cámara de video se desconecta automáticamente. Coloque el conmutador de alimentación en "POWER OFF" y vuelva a colocarlo en "CAMERA" para activar otra vez la cámara de video.*
- *Si presiona el botón de inicio/parada de grabación después de que el modo de espera de grabación ha estado activado durante más de 5 minutos, puede que la grabación no se inicie inmediatamente.*
- *Si está grabando un cassette a partir de la mitad de éste (tal como cuando la cinta es extraída y reinsertada durante la grabación), utilice la función de retoma (☞ p. 21), para encontrar el fin de la última grabación que efectuó para no borrar nada de la misma.*
- *La advertencia del cubreobjetivo (LENS COVER) parpadea durante 5 segundos aproximadamente cuando se conecta la alimentación de la cámara de video, cuando el cubreobjetivo está cerrado.*
- *Mientras filma no se escuchará sonido proveniente del altavoz.*





Filmación observando el monitor LCD

Antes de los siguientes pasos efectúe el paso **1** (☞ p. 16).

2 ACTIVACION DEL MODO DE ESPERA DE GRABACION

Asegúrese de que el monitor LCD está completamente abierto. Deslice el conmutador de abertura/cierre **LENS COVER** para abrir el cubreobjetivo y luego coloque el conmutador de alimentación en CAMERA.

- Se enciende el indicador de alimentación y la cámara de video ingresa en el modo de espera de grabación.
- La escena a la que usted está apuntando aparece en el monitor LCD con la palabra "PAUSE" superpuesta en el mismo.

3 INICIO DE LA FILMACION

Incline el monitor LCD hacia arriba/hacia abajo para obtener la mejor visibilidad (☞ p. 19), y presione el botón de inicio/parada de grabación.

- En el monitor LCD aparece "REC ▶▶▶" mientras la grabación está en progreso.

4 PARADA DE LA GRABACION

Presione otra vez el botón de inicio/parada de grabación.

- La cámara de video vuelve a establecerse en el modo de espera de grabación.

NOTAS:

- *Cuando emplea el monitor LCD al aire libre bajo la luz directa del sol, es posible que sea difícil de ver. Si ocurre ésto, le recomendamos que emplee el visor (☞ p. 16).*
- *El tiempo restante de la cinta no es indicado en el monitor LCD. Sin embargo cuando la cinta está por llegar al fin, aparecerá la siguiente indicación: "**2MIN**" → "**1MIN**" → "**0MIN**".*
- *Por otras notas refiérase a la p. 17.*

Filmación periodística

En algunas situaciones puede ser necesario filmar desde diferentes ángulos para obtener resultados más dramáticos.

1 ABERTURA DEL MONITOR LCD

Asegúrese de que el monitor LCD esté completamente abierto.

2 INCLINACION DEL MONITOR LCD

Incline el monitor LCD en la dirección más conveniente.

- El monitor LCD puede girar casi un circulo completo (270°: 90° hacia abajo y 180° hacia arriba).

Grabación de sí mismo

Filmación por interconexión

La persona que usted filma puede verse en el monitor LCD y usted puede filmarse a si mismo mientras ve su propia imagen en el monitor LCD.

1 INCLINACION DEL MONITOR LCD HACIA ARRIBA

Abra el monitor LCD e inclínelo hacia arriba hasta 180 grados, de tal manera que apunte hacia adelante.

- Cuando el monitor LCD está inclinado hacia arriba a un ángulo de aprox. 105 grados, la imagen del monitor es invertida verticalmente y el visor también se activa.

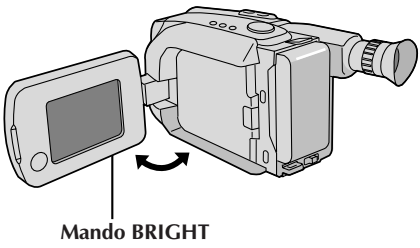
2 INICIO DE LA GRABACION

Apunte el objetivo hacia el sujeto (a sí mismo cuando se filma) e inicie la grabación.

- Durante la filmación por interconexión, la imagen en el monitor y las indicaciones no aparecen invertidas como cuando se mira en un espejo.

NOTA:

Durante la filmación por interconexión las indicaciones que no sean fecha/hora y título, no aparecen en el visor.



Mando BRIGHT

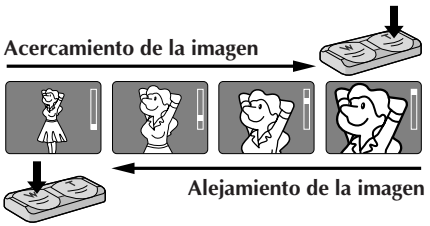
Control de brillo

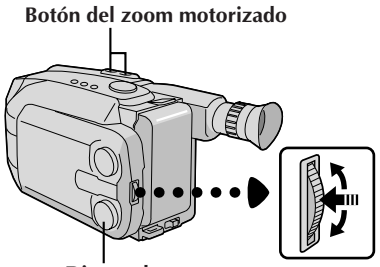
Usted puede ajustar el brillo del monitor LCD girando el mando **BRIGHT**.

1 AJUSTE DEL BRILLO

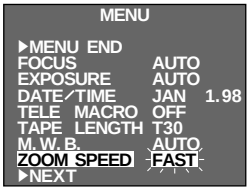
Si desea aumentar el brillo de la imagen . . .
Gire el mando hacia "+".

Si desea oscurecer la imagen . . .
Gire el mando hacia "–".

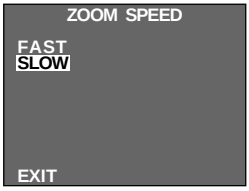




Monitor LCD o visor



Pantalla de menú



Menú de ajuste ZOOM SPEED

FUNCION: **Zoom**

PROPOSITO: Para producir el efecto de extensión/retracción del zoom o un cambio instantáneo en la amplificación de la imagen.
El circuito digital duplica la amplificación máxima de 22 aumentos ofrecida por el zoom óptico. Este sistema es llamado zoom digital.

OPERACION:

Extensión del zoom
Presione "T" en el botón del zoom motorizado.

Retracción del zoom
Presione "W" en el botón del zoom motorizado.

- La velocidad de zoomado puede ser ajustada. Hay un total de 4 velocidades de zoom disponibles. 2 velocidades pueden ser seleccionadas dependiendo de cuán fuertemente se presione el botón del zoom motorizado (presione el botón completamente para velocidad normal, presiónelo levemente para baja velocidad). También se pueden seleccionar 2 niveles de velocidad (FAST/SLOW) puede ser seleccionado en el menú ZOOM SPEED dependiendo de la velocidad que usted prefiera.
  Las combinaciones de las velocidades de zoomado están mostradas en la tabla de abajo.

Cambio de la ZOOM SPEED en el menú.

1) Coloque el disco selector en cualquier posición exceptuando AUTO LOCK y presione el disco de avance Menu. Aparecerá la pantalla de menú.
2) Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "ZOOM SPEED", luego presiónelo. Aparecerá el menú de ajuste ZOOM SPEED.
3) Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a la velocidad deseada y presiónelo dos veces. Desaparecerá la pantalla de menú y el ajuste queda completado.

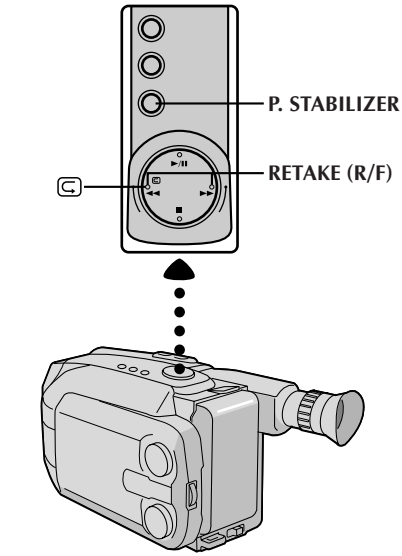
NOTAS:

- *El enfoque puede desestabilizarse durante el zoomado. En este caso, ajuste el zoom mientras el modo de espera de grabación está activado, bloquee el enfoque empleando el enfoque manual (☞ p. 33), luego extienda o retraiga el zoom en el modo de grabación.*
- *El indicador (■) de nivel del zoom se mueve durante el zoomado. Una vez que el indicador de nivel zoom llega a la parte superior de la barra indicadora del zoom, la amplificación desde ese punto es realizada a través de procesamiento digital.*
- *Durante el zoomado digital, la calidad de la imagen puede deteriorarse. Para desactivar el zoom digital, ajuste "D. ZOOM" en "OFF" en la pantalla de menú (☞ p. 31).*

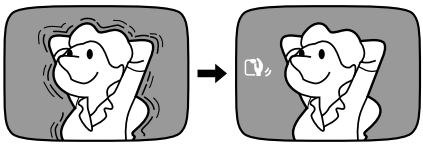
Velocidad de zoomado (1 – 4 en orden de velocidad)

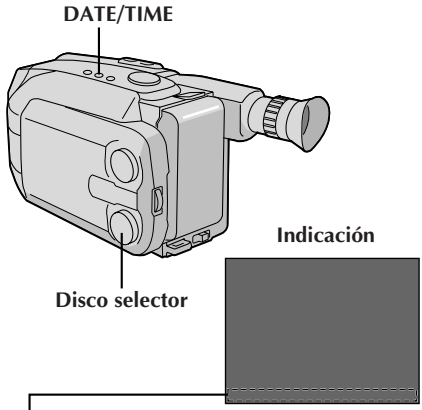
"ZOOM SPEED" en la pantalla de menú	Presión del botón del zoom motorizado	
	totalmente	levemente
FAST	1 (máxima)	3
SLOW	2	4 (mínima)

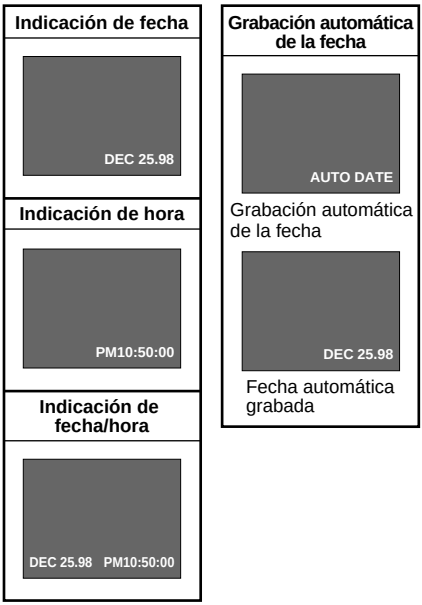
: Cuando el disco selector está ajustado en AUTO LOCK.



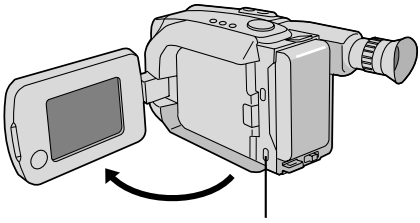
FUNCION:	**Revisión rápida**
PROPOSITO:	Para confirmar el fin de la última grabación.
OPERACION:	**1)** Presione "⟲" y suéltelo rápidamente con el modo de espera de grabación activado. ■ La cinta es rebobinada durante 2 segundos aproximadamente y reproducida automáticamente, luego se detiene en el modo de pausa de grabación para la próxima filmación.
NOTA:	*Es posible que haya distorsión al inicio de la reproducción, esto es normal.*
FUNCION:	**Retoma**
PROPOSITO:	Para regrabar ciertos segmentos.
OPERACION:	**1)** Asegúrese de que la cámara de video esté en el modo de pausa de grabación. **2)** Presione cualquiera de los botones **RETAKE** para llegar al punto deseado para iniciar la nueva grabación. Al presionar "F" avanza rápidamente la cinta y al presionar "R" la rebobina. **3)** Para iniciar la grabación presione el botón de inicio/parada de grabación.
NOTA:	*Es posible que haya interferencia durante la retoma, esto es normal.*
FUNCION:	**Estabilizador de imagen**
PROPOSITO:	Para compensar las imágenes inestables causadas por el movimiento de la cámara, particularmente durante la gran amplificación.
OPERACION:	**1)** Presione **P. STABILIZER.** Aparecerá "✋". ■ Para desactivar el estabilizador de imagen, presione otra vez **P. STABILIZER.** La indicación desaparece.
NOTAS:	● La estabilización precisa puede no ser posible si el movimiento de la mano es excesivo, o en los siguientes casos: • *Cuando filma sujetos con rayas verticales u horizontales* • *Cuando filma sujetos oscuros o poco iluminados.* • *Cuando los sujetos filmados tienen mucha iluminación por detrás.* • *Cuando las escenas filmadas se mueven en diferentes direcciones.* • *Cuando las escenas filmadas tienen fondos con poco contraste.* ● *Desactive el estabilizador de imagen cuando graba con la cámara montada en un trípode.*







FUNCION:	**Inserción de fecha/hora/caracteres**
PROPOSITO:	Para llamar la fecha y hora en el monitor LCD, en el visor o en un monitor a color conectado, y para grabarlos manual o automáticamente.
OPERACION:	**1)** Gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK. **2)** Seleccione un modo de indicación presionando repetidamente **DATE/TIME** con espera de grabación activada para circular por los modos como se muestra en la ilustración a la izquierda. ■ Usted debe haber efectuado el procedimiento de ajuste de fecha/hora (☞ p. 11). Si no lo ha realizado, efectúelo antes de continuar.
NOTAS:	***INDICACION*** ● *La indicación seleccionada puede ser grabada.* ● *Si no desea grabar la indicación, seleccione el modo de fecha desactivada antes de filmar.* ● *Si desea borrar la indicación durante la filmación, presione **DATE/TIME**.* ● *Para llamar la indicación otra vez, active el modo de espera de grabación y presione repetidamente **DATE/TIME** hasta que aparezca la indicación deseada.* ***GRABACION AUTOMATICA DE LA FECHA*** ● *Su cámara de video graba automáticamente la fecha durante 5 segundos aproximadamente después de iniciar la grabación en las siguientes situaciones:* • *Después de cambiar la fecha.* • *Después de colocar un cassette.* • *Después de seleccionar el modo de grabación automática de la fecha presionando **DATE/TIME**.* *En este modo la fecha es reemplazada después de 5 segundos por "AUTO DATE" pero no es grabada.* ● *El ajuste del disco selector en AUTO LOCK activa siempre el modo de grabación automática de la fecha y desactiva todos los otros modos.*



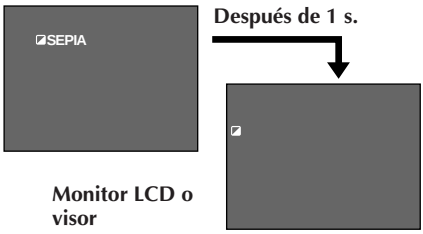
LIGHT OFF/AUTO/ON
(Puede ser accedido cuando se abre el monitor LCD)

FUNCION:	**Foco de video**
PROPOSITO:	Para iluminar la escena cuando la luz natural es insuficiente.
OPERACION:	**1)** Coloque el conmutador **LIGHT OFF/AUTO/ON** como sea necesario: **ON** : Mantiene el foco de video encendido mientras la cámara está activada. **AUTO** : Enciende el foco de video automáticamente cuando la cámara de video capta que el sujeto está insuficientemente iluminado. **OFF** : Apaga el foco de video. ■ Cuando emplea foco de video se recomienda colocar el balance del blanco (☞ p. 35) en el modo HALOGEN (☀). ■ Cuando no emplea el foco de video, apáguelo para ahorrar batería.
NOTES:	● *Aunque el indicador de la batería (▭) no destelle si la carga está baja, la cámara de video puede desconectarse automáticamente cuando usted enciende el foco de video, o cuando comienza a grabar con el foco de video encendido.* ● *Cuando se coloca el conmutador **LIGHT OFF/AUTO/ON** en "AUTO":* • *Dependiendo de las condiciones de iluminación, el foco de video puede encenderse y apagarse repetidamente, en este caso, encienda manualmente el foco de video con el conmutador **LIGHT OFF/AUTO/ON**.* • *Mientras el modo de deportes u obturación de alta velocidad (☞ p. 25) están activados, es muy probable que el foco de video quede encendido.* • *Con el modo atardecer (☞ p. 25) activado, el foco de video no se encenderá.*

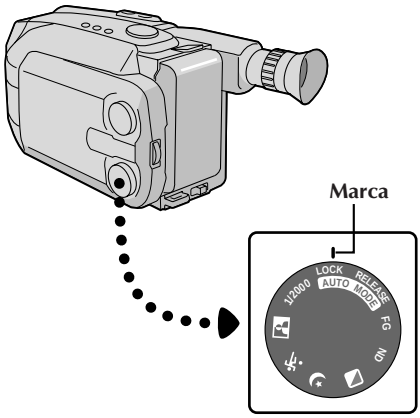
PELIGRO

- El foco de video puede calentarse extremadamente. No lo toque cuando está encendido ni inmediatamente después de apagarlo, de lo contrario podrá sufrir quemaduras graves.
- No coloque la cámara de video dentro del estuche para transporte inmediatamente después de emplear el foco de video ya que continuará caliente durante algún tiempo.
- Cuando emplea la cámara de video mantenga una distancia de 30 cm. aprox. entre el foco de video y las personas u objetos.
- No la emplee cerca de materiales inflamables o explosivos.
- Se recomienda consultar con su distribuidor JVC más cercano para reemplazar el foco de video.

1 segundo más tarde se activa el modo.



Monitor LCD o visor



Disco selector

Programa AE con efectos especiales

Todo lo que usted tiene que hacer para acceder a una gran variedad de efectos de filmación es girar el disco selector.

1 SELECCION DE MODO

Gire el disco selector hasta que el símbolo de la función que usted desea quede alineado con la marca.

- El nombre del modo seleccionado y su indicación aparecen durante aprox. 1 segundo. Luego el nombre desaparece y solo permanece la indicación. Se activa el modo.
- Cuando selecciona el modo de bloqueo automático o el de desactivación, sólo el nombre del modo es indicado. Luego el mismo desaparece y el modo queda activado.

NOTAS:

- *Sólo se puede activar un efecto a la vez.*
- *La pantalla se vuelve levemente rojiza cuando se utiliza el fundido/reemplazo de imagen (☞ p. 26) en el modo sepia.*
- *La pantalla se oscurece levemente en el modo de obturación de alta velocidad. Utilícelo en situaciones bien iluminadas.*
- *En los modos de obturación de alta velocidad o de deportes el color de la imagen puede ser afectado adversamente si el sujeto está iluminado por fuentes de luz de tipo descarga alternada tales como lámparas fluorescentes o de vapor de mercurio.*

Indicación en el disco	Indicación en el monitor LCD/visor	Mode
LOCK	AUTO LOCK	Bloqueo de modo automático

Bloqueo de modo automático
Bloquea la cámara de video en el modo completamente automático evitando presionar por error los botones durante la filmación.
- En este modo los siguientes controles están desactivados: selección de indicación DATE/TIME y disco de avance menú.

RELEASE	AUTO RELEASE	Desactivación del modo automático

Desactivación del modo automático
Reactiva los mandos que quedaron inhabilitados por el bloqueo de modo automático.

FG	FG : FOG	Filtro electrónico de niebla

Filtro electrónico de niebla
Hace que luzca neblinosa en blanco, como cuando se coloca un filtro de niebla externo sobre el objetivo. Suaviza la imagen y le da un aspecto "fantástico".

ND	ND : ND EFFECT	Efecto ND

Efecto ND
Una niebla oscurece la imagen tal como cuando se utiliza un filtro ND. Ayuda a contrarrestar el reflejo sobre un sujeto.

	SEPIA	Sepia

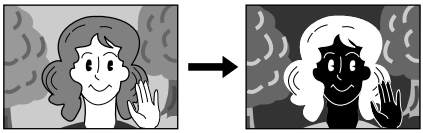
Sepia
La escena que está siendo filmada es grabada con un tinte sepia (marrón rojizo), monocromático, dándole un efecto de película antigua. Utilícelo con el modo pantalla ancha (☞ p. 27), para un aspecto de auténtico cine clásico de Hollywood.

Indicación en el disco	Indicación en el monitor LCD/visor	Mode
	TWILIGHT	Atardecer

Atardecer
Las escenas del atardecer y nocturnas, los fuegos artificiales, etc., lucen más naturales y dramáticos. Cuando selecciona el modo de atardecer ocurre lo siguiente:
- El control de ganancia automática se desconecta.
- El balance del blanco es ajustado en "☀" (modo de buen tiempo FINE), pero también puede ser manualmente cambiado a otro modo (☞ p. 35).
- El enfoque automático sólo queda habilitado dentro de los límites de 10 m a infinito. Para enfocar el sujeto cuando la distancia del mismo a la cámara es menor de 10 m, emplee el enfoque manual (☞ p. 33).

	NEGA POSI	Negativo/positivo

Negativo/positivo
Los colores de la imagen se invierten.

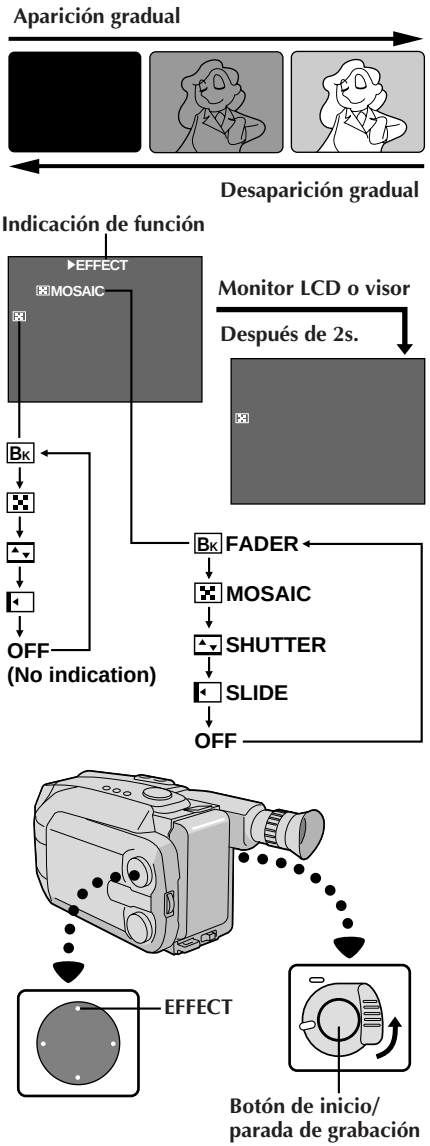


Modo NEGA POSI

1/2000	2 S 1/2000	Obturador con alta velocidad

Obturador con alta velocidad (1/2000 s.)
Captura una acción más rápida que la del modo deportes.

[Ej.: FADER]



Fundido/reemplazo de imagen

Estos efectos le permiten hacer transiciones de escena estilo profesional. La aparición gradual funciona al inicio de la grabación y la desaparición gradual funciona al fin de la misma, o cuando usted activa el modo de pausa de grabación.

1 ACTIVACION DEL MODO DE ESPERA DE FUNDIDO O DE REEMPLAZO DE IMAGEN

Presione **EFFECT** para circular por los modos como se muestra a la izquierda. Una vez que visualiza el modo deseado, el mismo es seleccionado y registrado.

- El nombre del modo seleccionado y su indicación son indicados durante 2 segundos aprox. Luego el nombre desaparece y sólo permanece la indicación.

2 INICIO O FIN DE LA GRABACION

Presione el botón de inicio/parada para activar los fundidos y los reemplazos de imagen.

3 CANCELACION DEL MODO DE ESPERA DE FUNDIDO Y REEMPLAZO

Presione **EFFECT** repetidamente hasta que aparezca "OFF".

- "OFF" aparecerá indicado durante 2 segundos aprox. y el modo de espera de fundido/reemplazo será cancelado.

BK FADER (fundido en negro)

La imagen aparece/desaparece en una pantalla negra.

MOSAIC (fundido en mosaico)

La imagen aparece/desaparece gradualmente en/desde un efecto de mosaico.

SHUTTER (reemplazo de imagen tipo persiana)

La pantalla negra se mueve hacia el centro de la imagen desde la parte superior e inferior de la misma, tal como una persiana, o una nueva imagen abre verticalmente una pantalla negra desde el centro.

SLIDE (reemplazo de imagen deslizante)

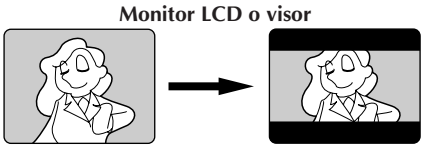
Una pantalla negra aparece desde la izquierda cubriendo gradualmente la imagen, o una nueva imagen aparece de derecha a izquierda.

NOTAS:

- *El mantener presionado el botón de inicio/parada de grabación le permite grabar una pantalla en negro o un efecto de mosaico si ha seleccionado el fundido tipo mosaico.*
- *La pantalla se enrojece levemente al emplear el fundido/reemplazo con sepia (☞ p. 25).*
- *Con el modo de filtro de niebla electrónico (☞ p. 25) activado, cuando el fundido (sin mosaico) es activado, la imagen aparece/desaparece en una pantalla blanca.*

NOTA (para fundido/reemplazo de imagen, pantalla ancha, super LoLux, títulos instantáneos y estabilizador de imagen):

Cuando gira el disco selector hacia AUTO LOCK, las funciones de arriba quedan en los ajustes de fábrica (espera de fundido/reemplazo de imagen: "OFF", modo pantalla ancha: desactivado, super LoLux:"MAX", título instantáneo: desactivado, estabilizador de imagen: desactivado). Luego cuando devuelve el disco a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, las funciones de arriba vuelven a los ajustes que usted seleccionó antes de ajustarlo en AUTO LOCK. Sin embargo, si la función es conmutada durante AUTO LOCK, el modo seleccionado quedará ajustado y permanecerá sin cambio aunque gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK.



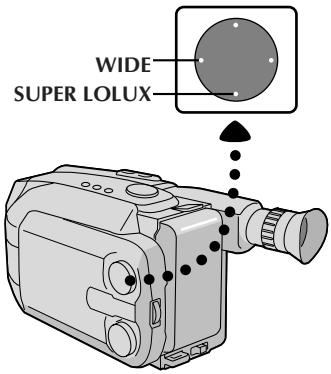
Pantalla ancha

Esta función le permite grabar barras negras en la parte superior e inferior de la pantalla para producir un efecto similar al cine tipo “pantalla ancha”.

1 ACTIVACION DEL MODO PANTALLA ANCHA

Presione **WIDE**.

- Para volver a la pantalla normal, presione **WIDE** otra vez.



Super LoLux (aumento de ganancia)

Se pueden efectuar grabaciones brillantes y naturales aún áreas con poca o insuficiente iluminación.

1 SELECCION DEL MODO SUPER LOLUX

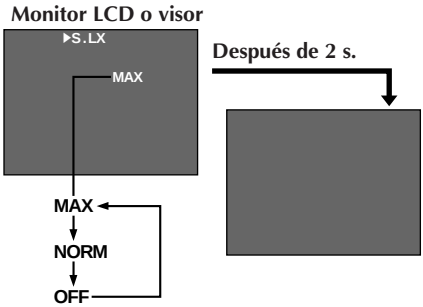
Presione **SUPER LOLUX** repetidamente para circular a través de los modos como se muestra a la izquierda. Una vez que aparezca el modo deseado, el mismo será activado.

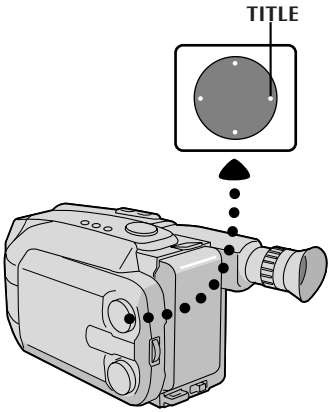
- El nombre del modo es indicado durante 2 segundos aprox. y luego desaparece.

MAX : Para grabar un sujeto en un ambiente oscuro. Cuando es más conveniente filmar un sujeto con una imagen más brillante aunque la imagen pierda un poco de contraste.

NORM : Para grabar un sujeto en un ambiente iluminado con luz mortecina. Cuando es más conveniente filmar con una imagen más contrastada aunque el sujeto se obscurezca un poco. Este ajuste es adecuado para medir la sensibilidad de acuerdo a EIA-639 (EIA* Estandar para Medición de Sensibilidad de Luz Mortecina).
*EIA: Asociación de Industrias Electrónicas

OFF : Le permite filmar escenas oscuras sin ajuste de brillo de imagen.



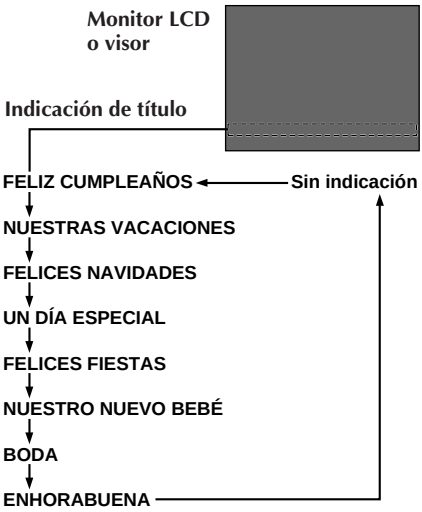


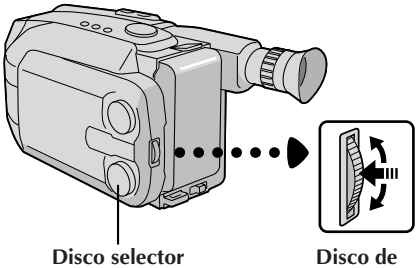
Títulos instantáneos

La cámara de video tiene ocho títulos almacenados en memoria. Usted puede superponer uno de ellos sobre un título previamente almacenado como se muestra en la ilustración a la izquierda.
Los títulos instantáneos pueden ser llamados a la indicación no sólo en español sino también en inglés, francés y portugués. Cambie el ajuste en la pantalla de menú TITLE LANG. (☞ p. 29, 31).

1 SELECCION DE TITULO PREAJUSTADO

Presione **TITLE** repetidamente para circular a través de los títulos preajustados hasta que aparezca indicado el título deseado.

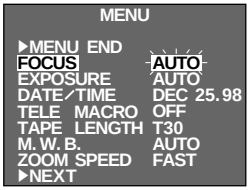




Disco selector

Disco de avance MENU

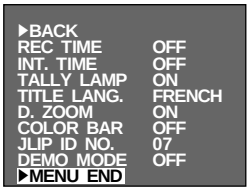
Monitor LCD o visor



Pantalla de menú 1

Pantalla de menú 2

Menú de ajuste (ej.: REC TIME)



Pantalla normal

Uso del menú para ajuste fino

Esta cámara de video está equipada con un sistema de menú en pantalla que simplifica muchos de los ajustes más finos de la cámara de video.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Gire el disco selector hacia cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá la pantalla del menú.

2 SELECCION DE LA FUNCION

Gire el disco de avance MENU para colocar la barra iluminada sobre la función deseada.

- Cuando la barra iluminada llega al fondo de la pantalla de menú 1, la pantalla de menú 2 aparece automáticamente. Cuando la barra iluminada llega a la parte superior de la pantalla 2 de menú, aparece indicada automáticamente la pantalla 1 de menú.
- Si no puede encontrar el ajuste que desea en la pantalla de menú, coloque la barra iluminada sobre "MENU END", y luego vaya al paso **5**.

3 AJUSTE

Presione el disco de avance MENU. Aparecerá el menú de ajuste de la función seleccionada. El procedimiento de ajuste depende de la función que usted selecciona.

Si usted selecciona "FOCUS", "EXPOSURE" o "DATE/TIME" . . .

.... Vea las páginas respectivas (FOCUS: ☞ p. 32, 33, EXPOSURE: ☞ p. 34, DATE/TIME: ☞ p. 11).

Si usted selecciona "JLIP ID NO." . . .

.... Presione el disco de avance MENU para que el número destelle, luego gírelo hasta que aparezca el número deseado y presiónelo. Luego gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "EXIT".

Si usted selecciona cualquier otra función . . .

.... Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia el ajuste deseado.

- Si decide regresar al ajuste anterior, gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "EXIT".

4 FIN DEL AJUSTE

Presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú y la barra iluminada quedará sobre "MENU END".

5 CIERRE DEL MENU

Presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla normal.

NOTA:

La función de menú exceptuando "FOCUS" y "EXPOSURE" no están disponibles mientras el modo de grabación está activado.

Explicación de la pantalla de menu

FOCUS	**AUTO**	Ajusta el enfoque automáticamente.
	MANU	Le permite ajustar el enfoque manualmente (☞ p. 32, 33).
EXPOSURE	**AUTO**	Ajusta la exposición automáticamente.
	MANU	Le permite ajustar la exposición manualmente (☞ p. 34).
DATE/TIME	Le permite ajustar la fecha y hora actuales (☞ p. 11).	
TELE MACRO	**OFF**	Usualmente la distancia al sujeto dónde el objetivo está enfocado depende de la amplificación del zoom. A menos que haya una distancia mayor a 1 m hasta el sujeto, el objetivo queda desenfocado en el ajuste telefoto máximo. Cuando lo coloca en "ON" puede filmar un sujeto tan grande como posible a una distancia de 60 cm. • Dependiendo de la posición del zoom, el objetivo puede quedar desenfocado.
	ON	
TAPE LENGTH	Le permite ajustar la longitud de la cinta dependiendo de la cinta empleada (☞ p. 12).	
M.W.B.	**AUTO**	El sistema sensor automático de temperatura de color de la cámara de video capta la temperatura del color de la iluminación ambiente para el ajuste automático del balance del blanco. Sin embargo, el ajuste preciso del color no es posible en las siguientes condiciones: • Cuando un objeto tiene varios tonos del mismo color. • Cuando un objeto predominantemente rojo o marrón es filmado al aire libre. En estos casos utilice los filtros de preajuste incorporados en la cámara de video para el ajuste del balance del blanco (☞ p. 35).
	☀ : FINE	
	☁ : CLOUD	
	☀ : HALOGEN	
	MWB	
ZOOM SPEED	**FAST**	Le permite ajustar la velocidad de zoomado (☞ p. 20).
	SLOW	

= Ajuste de fábrica y cuando el disco selector está ajustado en AUTO LOCK

REC TIME	Esta función le permite ajustar los parámetros para la animación y grabación con lapso de tiempo (☞ p. 37).	
INT. TIME	Esta función le permite ajustar los parámetros para el autodisparador (☞ p. 36) y grabación con lapso de tiempo (☞ p. 37).	
TALLY LAMP	**ON**	La lámpara testigo se enciende indicando el inicio de la grabación.
	OFF	La lámpara testigo permanece apagada.
TITLE LANG.	Le permite seleccionar el idioma (ENGLISH, FRENCH, SPANISH o PORTUGUESE) de los títulos instantáneos (☞ p. 28).	
D. ZOOM	**ON**	Permite el uso del zoom digital. Procesando digitalmente y ampliando las imágenes, el zoomado es posible desde 22 aumentos (límite del zoom óptico) a un máximo de amplificación digital de 44 aumentos.
	OFF	El zoom digital no está disponible. Sólo el zoom óptico (22 aumentos máximo) puede funcionar. Cuando lo ajusta en "OFF" durante el zoomado digital, la amplificación del zoom cambia a 22 aumentos.
COLOR BAR	**OFF**	No muestra barras de color. Se graba la pantalla normal.
	ON	Hace que desaparezca la pantalla normal, mostrando barras de color. Grabando barras de color al principio o al fin de una cinta, las cintas que graba tendrán un efecto similar al de las producciones profesionales. **NOTA:** Mientras las barras de color están indicadas, las otras funciones de la cámara de video están inhabilitadas.
JLIP ID NO.	Este número será necesario en el futuro cuando se conecte la cámara de video a un computador utilizando el terminal JLIP. Los números van de 01 a 99. El ajuste de fábrica es 07.	
DEMO MODE	**OFF**	La demostración automática no se realiza.
	ON	Demuestra ciertas funciones tales como fundido, títulos instantáneos, etc. Cuando coloca “DEMO MODE” en “ON” y cierra la pantalla de menú, se inicia la demostración. **NOTAS:** ● Cuando coloca en la cámara de video una cinta con la lengüeta de protección de grabación en una posición tal que permite la grabación, la demostración no está disponible. ● Desconectando la alimentación de la cámara de video o insertando una cinta cuya lengüeta de protección contra borrado está en la posición que permite la grabación, “DEMO MODE” queda automáticamente ajustado en “OFF”. ● Durante la demostración todas las funciones quedan inhabilitadas, exceptuando el zoom.

= Ajuste de fábrica y cuando el disco selector está ajustado en AUTO LOCK

Enfoque

Enfoque automático

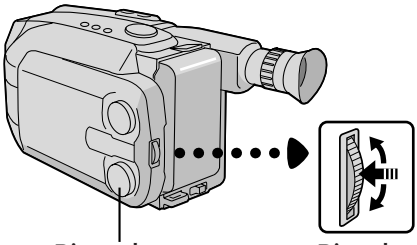
El sistema de enfoque automático de gama completa de la cámara de video ofrece capacidad para filmar continuadamente desde primer plano a infinito. Sin embargo, el enfoque correcto puede no ser posible en las situaciones listadas abajo (en cuyo caso es necesario utilizar el enfoque manual):

- Cuando hay dos sujetos superpuestos en la misma escena.
- Cuando la iluminación es insuficiente.*
- Cuando el sujeto no está contrastado (diferencia en brillo y oscuridad), tales como una pared plana de un sólo color o un cielo azul despejado.*
- Cuando un objeto oscuro es apenas visible en el visor.*
- Cuando la escena contiene detalles diminutos o detalles idénticos que se repiten regularmente.
- Cuando la escena es afectada por los rayos solares o por la luz que se refleja en un cuerpo de agua.
- Cuando filma una escena con un fondo que tiene alto contraste.

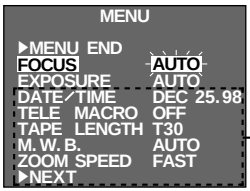
* La advertencia de poco contraste "▲👤" aparece.

NOTAS:

- *Si el objetivo está manchado o sucio, el enfoque correcto es imposible. Mantenga el objetivo limpio limpiándolo con un trozo de paño suave si se ensucia. Cuando haya condensación, límpielo con un paño suave o espere a que se seque naturalmente.*
- *Cuando filma un sujeto cercano al objetivo, primero retraiga el zoom (☞ p. 20). Si extiende el zoom en el modo de enfoque automático, la cámara de video podrá retraer el zoom automáticamente dependiendo de la distancia entre la cámara de video y el sujeto. Cuando se activa "Tele Macro" (☞ p. 30) el zoom enfoca automáticamente una toma granangular.*

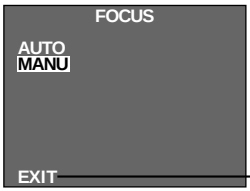


Monitor LCD o visor



Pantalla de menú

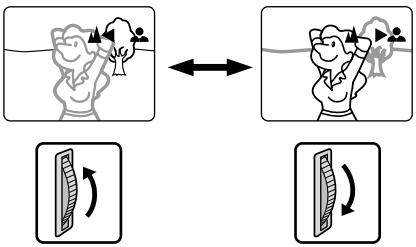
Sin indicación durante la grabación



Pantalla de menú de enfoque

Sin indicación durante la grabación

Pantalla de enfoque manual



Enfoque manual

NOTA:

Usted debe haber efectuado los ajustes necesarios del visor (☞ p. 14). Si no los ha realizado, efectúelos antes de continuar.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Gire el disco selector hacia cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá la pantalla del menú y la barra iluminada colocada sobre "FOCUS".

2 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU DE ENFOQUE

Presione el disco de avance MENU.

3 ACCESO A ENFOQUE MANUAL

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a "MANU" y luego presiónelo. Aparecerá "▲" y "▲". El enfoque queda bloqueado en este punto.

4 AJUSTE DE ENFOQUE

Para alejar el sujeto . . .
Gire hacia arriba el disco de avance MENU.
Aparecerá "◀" destellando.
Vaya al paso **5**.

Para acercar el sujeto . . .
Gire hacia abajo el disco de avance MENU.
Aparecerá "▶" destellando.
Vaya al paso **5**.

5 FIN DEL AJUSTE DE ENFOQUE

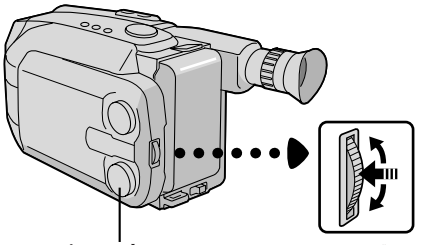
Presione el disco de avance MENU. La pantalla de menú reaparece y la barra iluminada es colocada sobre "MENU END".

6 CIERRE DEL MENU

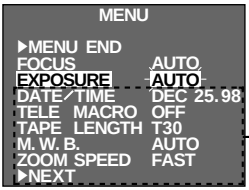
Presione el disco de avance MENU. Desaparecerá la pantalla de menú y reaparecerá "▲▲" indicando que el enfoque está bloqueado.

NOTAS:

- *Para volver al enfoque automático seleccione "AUTO" en el paso **3**.*
- *Para reajustar el enfoque manual, repita el procedimiento desde el paso **1**.*
- *Asegúrese de enfocar el objetivo en la posición de extensión máxima cuando utilice el modo de enfoque manual. Si usted enfoca un sujeto en posición gran angular, no será posible obtener imágenes bien contrastadas cuando retrae el zoom ya que la profundidad de campo se reduce a mayor longitud focal.*
- *Cuando el nivel de enfoque no puede ser ajustado a más lejos o más cerca, parpadeará "▲" o "▲".*

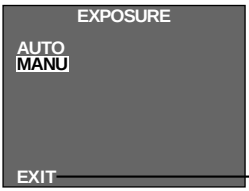


Monitor LCD o visor



Pantalla de menú

Sin indicación durante la grabación



Sin indicación durante la grabación

Pantalla de menú de exposición

Contador de nivel de control de exposición

Pantalla de exposición manual

Para iluminar la imagen

Para oscurecer la imagen

Control de exposición

Esta función ajusta automáticamente el iris para obtener la mejor calidad disponible de imagen, pero usted puede desactivarla y efectuar el ajuste manualmente.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Gire el disco selector hacia cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá la pantalla del menú.

2 ACCESO A LA PANTALLA DEL MENU DE EXPOSICION

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada sobre "EXPOSURE" y presiónelo.

3 ACCESO A LA EXPOSICION MANUAL

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a "MANU", luego presiónelo. Aparecerá "00" (contador del nivel de control de exposición).

4 AJUSTE DE LA EXPOSICION

Para iluminar la imagen . . .
Gire hacia arriba el disco de avance MENU. El contador de nivel de control de exposición aumenta (+06 máximo).
Vaya al paso **5**.

Para oscurecer la imagen . . .
Gire hacia abajo el disco de avance MENU. El contador de nivel de exposición decrece (–06 máximo).
Vaya al paso **5**.

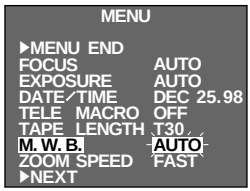
6 CIERRE DEL MENU

Presione el disco de avance MENU. La pantalla desaparece y reaparece el contador de nivel del control de exposición indicando que la exposición está ajustada.

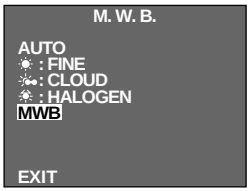
NOTAS:

- *Para volver al ajuste de fábrica, seleccione "AUTO" en el paso **3**.*
- *Para reajustar la exposición, repita el procedimiento desde el paso **1**.*

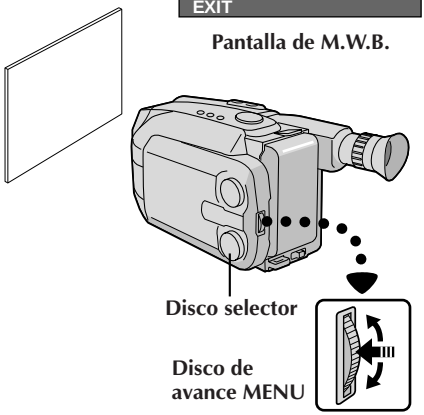
Monitor LCD o visor



Pantalla de menú



Pantalla de M.W.B.



Ajuste manual del balance del blanco (M.W.B.)

Usualmente, el balance del blanco se es automáticamente ajustado automáticamente. Sin embargo, el usuario avanzado de la cámara de video puede preferir controlar esta función manualmente y lograr un color/tinte de reproducción más profesional.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá la pantalla de menú.

2 ACCESO A LA PANTALLA DEL MENU DEL BALANCE DEL BLANCO

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada a "M.W.B", y luego presiónelo.

3 SELECCION DEL BALANCE DEL BLANCO

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada al balance del blanco deseado.

"**AUTO**" ..... Ajuste automático
"☀ : **FINE**" ..... Al aire libre o días soleados
"☁ : **CLOUD**" ..... Outdoors on cloudy day
"☀ : **HALOGEN**" ..... La fuente de luz es alógena o lámpara de tungsteno
"**MWB**" ..... Cuando emplea un ajuste personal de balance del blanco almacenado en memoria (ver abajo).

4 CIERRE DEL MENU

Presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú. Luego presione el disco de avance otra vez para salir de la pantalla de menú.

MWB

MWB ajusta la temperatura del color de la fuente de iluminación del sujeto para que usted pueda filmar colores naturales que no son afectados por el medio ambiente, aunque haya múltiples sujetos con diferentes temperaturas de color.

1 PREPARACION DE UN OBJETO BLANCO

Apunte la cámara de video a un objeto blanco y plano tal como una hoja de papel blanco.

2 SELECCION DE MWB

Siga el paso **1** a **3** de arriba, seleccione "MWB".

3 MEMORIZACION DEL BALANCE DEL BLANCO

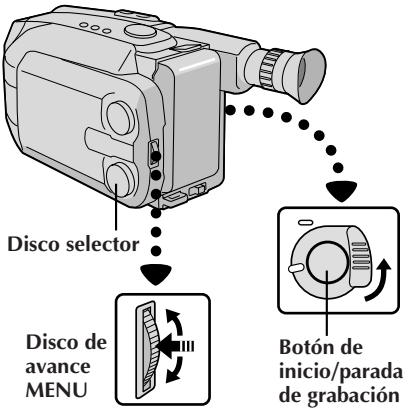
Presione el disco de avance MENU hasta que "MWB" comience a destellar. "MWB" destella mientras el balance del blanco está siendo almacenado en memoria, luego reaparece la pantalla de menú cuando la memorización queda completada.

4 CIERRE DEL MENU

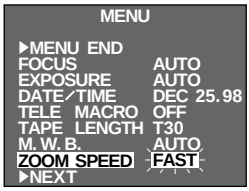
Presione el disco de avance MENU.

NOTAS:

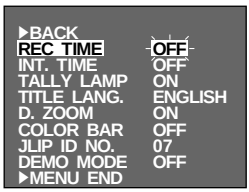
- *Para conmutar al ajuste automático del balance del blanco, coloque M.W.B. en la pantalla de menú en "AUTO" o gire el disco selector hacia "AUTO LOCK".*
- *Reajuste el balance del blanco cuando la luz haya cambiado, cuando la alimentación de la cámara de video sea desconectada y conectada otra vez, o cuando haya cambiado la posición del disco.*
- *Cuando ajusta la escena colocando un papel coloreado frente al sujeto en el paso **1** de "MWB", esta unidad hace su temperatura de color normal para el balance automático del blanco. De esta manera usted podrá disfrutar de la filmación con diferentes colores. Por ejemplo, cuando la ajusta en rojo, azul o amarillo, la imagen se vuelve de un color aproximado al verde, naranja o morado respectivamente.*



Monitor LCD o visor

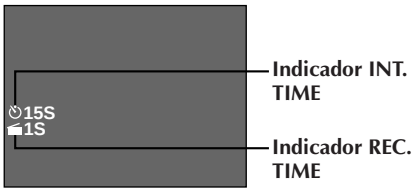


Pantalla de menú



Menú INT. TIME

Menú REC TIME



Las indicaciones INT. TIME y REC TIME en la pantalla normal

Autodisparador

Usted puede ajustar el retraso entre la pulsación del botón de inicio/parada de grabación y el momento de inicio de la grabación. Si se fija la cámara de video, el operador de la misma podrá entrar en la escena antes de que se inicie la grabación.

NOTA:

Asegúrese de que la cámara de video está en el modo de espera de grabación, antes de ejecutar los siguientes pasos.

1 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU

Gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU.

2 ACCESO A LA PANTALLA DE MENU INT. TIME

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia “INT. TIME” y luego presione el disco de avance MENU.

3 AJUSTE DEL INTERVALO DE TIEMPO

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada sobre el tiempo deseado, luego presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla con la barra iluminada sobre “MENU END”.

4 CIERRE DEL MENU

Presione el disco de avance MENU.

5 INICIO DE LA GRABACION RETARDADA

Presione el botón de inicio/parada de grabación. Cuando haya transcurrido el tiempo seleccionado, se iniciará automáticamente la grabación.

Para cancelar el autodisparador . . .

... Antes de iniciarse la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación para llamar “≡PAUSE≡”, y luego coloque “INT. TIME” en la pantalla de menú en “OFF”.

Animación

Para darle una ilusión de movimiento a las escenas u objetos fijos. Esta función le permite filmar una serie de escenas, cada una levemente diferente, del mismo objeto durante un breve período.

NOTA:

Antes de efectuar los siguientes pasos, asegúrese que la cámara de video está en el modo de espera de grabación y que el modo de grabación esté ajustado en "SP".

1 PANTALLA DE MENU DE ACCESO

Gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU.

2 AJUSTE DEL TIEMPO DE GRABACION

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "REC TIME", luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá el menú REC TIME. Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada al tiempo deseado, luego presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú. Presione otra vez el disco de avance MENU para salir de la pantalla de menú.

3 INICIO DE LA GRABACION

Presione el botón de inicio/parada de grabación después de enfocar el sujeto. La grabación para automáticamente después de transcurrido el tiempo seleccionado.

4 ENSAMBLADO DE UN CONJUNTO DE IMAGENES

Repita el paso **3** para obtener el número deseado de imágenes.

5 DESACTIVACION DEL MODO DE ANIMACION

Coloque "REC TIME" en "OFF" en la pantalla de menú.

NOTAS:

- *Para obtener los mejores resultados asegúrese que la cámara de video esté fija cuando filma en los modos de animación o de lapso de tiempo.*
- *La aparición/desaparición gradual de la imagen por fundido o reemplazo de imagen no puede ser ejecutada durante la filmación con animación o con lapso de tiempo.*
- *Antes de efectuar otras operaciones después de animación o grabación por lapso de tiempo, asegúrese de desactivar estos modos.*
- *Autodisparador, animación y lapso de tiempo son cancelados cuando se desconecta la alimentación o cuando se eyecta el cassette.*

Lapso de tiempo

Usted puede grabar secuencialmente a lapsos de tiempo preajustados. Dejando la cámara de video apuntada a un sujeto específico usted puede grabar los cambios más leves durante un período extenso.

NOTA:

Antes de efectuar los siguientes pasos, asegúrese que la cámara de video está en el modo de espera de grabación y que el modo de grabación esté ajustado en "SP".

1 PANTALLA DE MENU DE ACCESO

Gire el disco selector a cualquier posición exceptuando AUTO LOCK, luego presione el disco de avance MENU.

2 AJUSTE DEL INTERVALO ENTRE GRABACIONES

Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "INT. TIME", luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá el menú INT. TIME. Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia la hora deseada, luego presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú.

3 AJUSTE DEL TIEMPO DE GRABACION

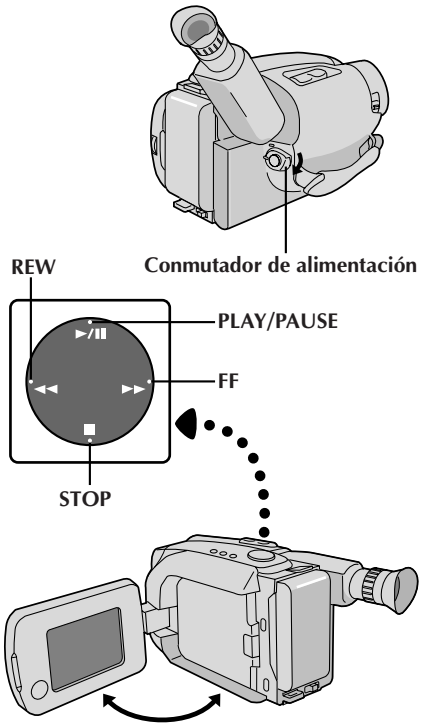
Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada hacia "REC TIME", luego presione el disco de avance MENU. Aparecerá el menú REC TIME. Gire el disco de avance MENU para mover la barra iluminada al tiempo deseado, luego presione el disco de avance MENU. Reaparecerá la pantalla de menú. Presione otra vez el disco de avance MENU para salir de la pantalla de menú.

4 INICIO DE LA GRABACION POR LAPSO DE TIEMPO

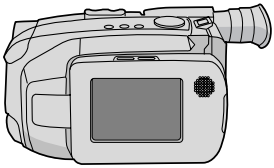
Presione el botón de inicio/parada de grabación. La grabación y los intervalos de parada se alternarán automáticamente.

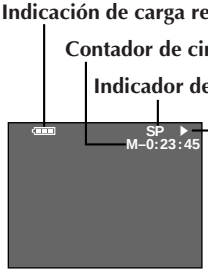
5 DESACTIVACION DEL MODO DE LAPSO DE TIEMPO

Para desactivar cuando "≡PAUSE≡" está indicado, ajuste "REC TIME" y "INT. TIME" en la pantalla de menú en "OFF". Para desactivar cuando "≡PAUSE≡" y "REC ▶▶▶" no están indicados presione el botón de inicio/parada de grabación para llamar la indicación "≡PAUSE≡", luego ajuste "REC TIME" e "INT. TIME" en la pantalla de menú en "OFF".



Monitor LCD retraído





1 COLOCACION DE UN CASSETTE

Primero abra el monitor LCD a un ángulo mayor de 45 grados. Presione **EJECT** para abrir el portacassette, luego inserte el cassette con la etiqueta apuntando hacia afuera. Presione **PUSH** para asegurarse de que el portacassette está cerrado y bloqueado.

2 SELECCION DEL MODO

Asegúrese de que el monitor LCD esté completamente abierto.Coloque el conmutador de alimentación en "PLAY". Se encenderá el indicador de alimentación.

3 REPRODUCCION

Presione **PLAY/PAUSE**. La imagen reproducida aparece.

4 PARADA DE REPRODUCCION

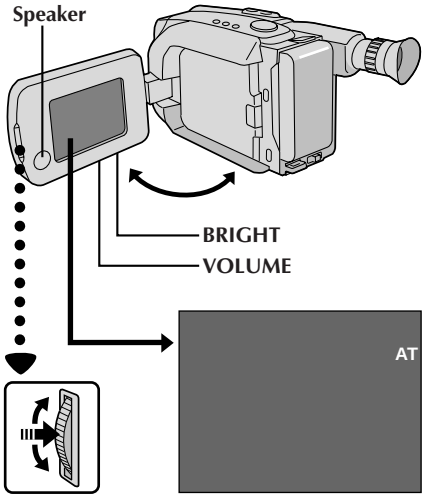
Presione **STOP**.

Rebobine o avance rápidamente la cinta

Con el modo de parada activado, presione **REW** para rebobinar o **FF** para avanzar rápidamente la cinta.

NOTAS:

- *La cámara de video se desconecta automáticamente después de transcurridos 5 minutos aproximadamente con el modo de parada activado. Para activarla otra vez, coloque el conmutador de alimentación en "POWER OFF" y a continuación en "PLAY".*
- *Cuando coloca el conmutador de alimentación en "PLAY" y abre el monitor LCD a un ángulo de 45 grados o mayor, el monitor LCD se conecta y el visor se desconecta automáticamente para ahorrar energía.*
- *La imagen reproducida también puede ser vista en el visor (con el monitor LCD cerrado), o en un TV conectado (☞ p. 42). La operación de la cámara de video es la misma que se describe en esta sección.*
- *Usted también puede ver la imagen reproducida en el monitor LCD cuando éste está levantado y retraído.*
- *Indicaciones del monitor LCD/visor:*
  - *El indicador de carga restante de la batería es indicado durante 5 segundos aprox. en el monitor LCD cuando se lo enciende, y luego desaparece. Sin embargo, el indicador de carga restante "▭" de la batería, destella cuando la carga está casi agotada.*
  - *Con el modo de parada, avance rápido o rebobinado activado, ninguna de las indicaciones aparece en el visor.*



Ajuste del brillo del monitor LCD

Para aumentar el brillo de la imagen gire el mando **BRIGHT** hacia "+". Para oscurecer la imagen gire el mando hacia "–".

Control de volumen del altavoz

Usted puede ajustar el volumen del altavoz girando el mando **VOLUME**.

1 AJUSTE DEL VOLUMEN

Si desea aumentar el volumen . . .
Gire el mando hacia "+".

Si desea reducir el volumen . . .
Gire el mando hacia "–".

NOTA:

Cuando desconecta el monitor LCD, no se escucha el sonido proveniente del altavoz.

Seguimiento

Esta función puede ser empleada para eliminar las barras de ruido que aparecen en la pantalla durante la reproducción. El ajuste inicial es seguimiento automático. El seguimiento manual también está disponible.

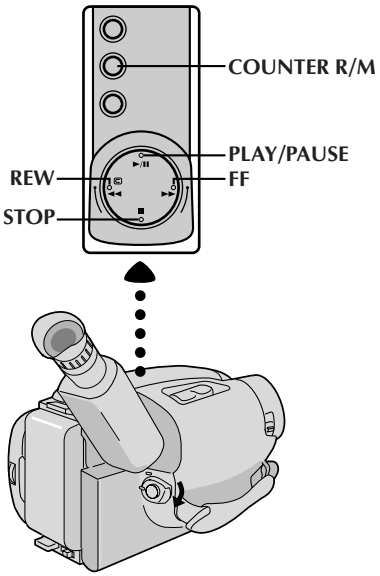
1 ACTIVACION DEL SEGUIMIENTO MANUAL

Presione el disco de avance MENU con el modo de reproducción activado. Continúe girandolo hasta que desaparezcan las barras de ruido.

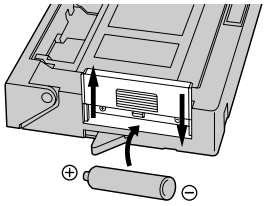
- Para volver al seguimiento automático presione el disco de avance MENU. "AT" destella. Cuando termina el seguimiento automático, la indicación desaparece.

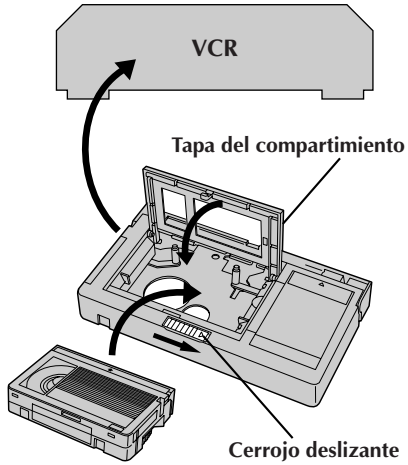
NOTAS:

- *Cuando aparecen barras de ruido durante la reproducción, la cámara de video ingresa en el modo de seguimiento automático y aparece indicado "AT".*
- *El seguimiento manual puede no funcionar con cintas grabadas en otros VCR o cámara de videos.*

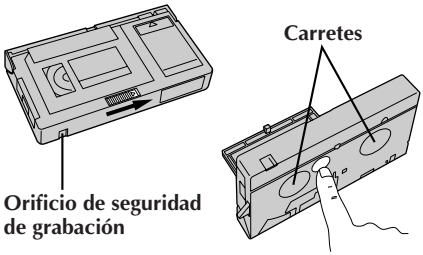


FUNCION:	**Reproducción de imagen fija**
PROPOSITO:	Para hacer una pausa durante la reproducción.
OPERACION:	**1)** Presione **PLAY/PAUSE** durante la reproducción. **2)** Para reanudar la reproducción normal, presione otra vez **PLAY/PAUSE**.
NOTA:	*Aparecerán barras de interferencia y las imágenes pueden ser monocromáticas durante la reproducción de imagen fija. Esto es normal.*
FUNCION:	**Búsqueda rápida**
PROPOSITO:	Para permitirle la búsqueda a alta velocidad en cualquier sentido.
OPERACION:	***Búsqueda hacia adelante*** **1)** Presione **FF** durante la reproducción. ***Búsqueda hacia atrás*** **1)** Presione **REW** durante la reproducción.
NOTA:	*Aparecerán barras de interferencia y las imágenes pueden ser monocromáticas durante la búsqueda rápida. Esto es normal.*
FUNCION:	**Función de memoria de contador**
PROPOSITO:	Para facilitar la localización de segmentos específicos de la cinta.
OPERACION:	**1)** Presione **COUNTER R/M** y manténgalo presionado durante más de un segundo. El contador se reposicionará a "0:00:00". **2)** Presione **COUNTER R/M** durante menos de un segundo. Aparecerá "M". **3)** Después de grabar o reproducir, presione **STOP** y después **REW**. La cinta para automáticamente en o cerca de 0:00:00. **4)** Para iniciar la reproducción presione **PLAY/PAUSE**.
NOTAS:	● *La memoria del contador funciona en los modos de avance rápido y de rebobinado.* ● *Para desactivar la función de memoria del contador presione* ***COUNTER R/M*** durante *menos de un segundo para que "M" desaparezca.*





Cassette compacto VHS



Adaptador de cassette

Utilícelo para reproducir cassettes de video VHS-C grabados con esta cámara de video. El mismo es compatible con cualquier grabadora de cassette de video VHS. El adaptador C-P7U está alimentado por una pila y efectúa automáticamente la colocación y extracción de la cinta.

1 INSERCION DE LA PILA

Deslice la cubierta de la pila para extraerla y coloque una pila tamaño "AA (R6)" como se muestra en la ilustración de la izquierda. Luego recoloque la cubierta.

2 INSERCION DEL CASSETTE EN EL ADAPTADOR

Deslice el cerrojo para abrir la tapa del compartimiento del adaptador, luego inserte un cassette y cierre la tapa del compartimiento.

3 REPRODUCCION EN EL VCR CONECTADO

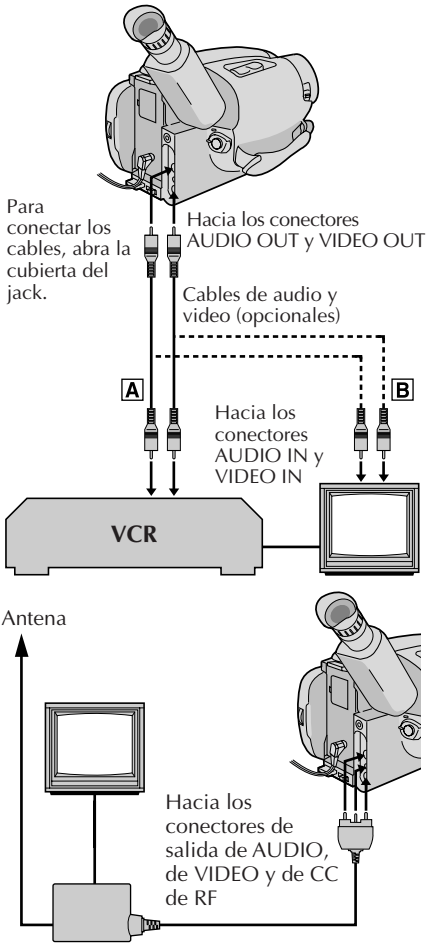
Coloque el adaptador de cassette dentro del VCR y reproduzca la cinta normalmente.

4 EXTRACCION DEL CASSETTE DEL ADAPTADOR

Deslice el cerrojo y se abrirá automáticamente la tapa del compartimiento. Esto puede tardar 10 segundos aproximadamente. No intente forzar el adaptador para abrirlo. Luego inserte el dedo en el orificio ubicado debajo del adaptador como se muestra en la ilustración de la izquierda, empuje hacia arriba y extraiga el cassette.

NOTAS:

- *Durante la colocación y extracción del cassette no toque los carretes por seguridad y para proteger la cinta.*
- *Durante la reproducción con efectos especiales (cámara lenta, imagen fija, etc.) quizá vibre la imagen o aparezcan barras de ruido en la pantalla.*
- *Para grabar en un VCR utilizando un cassette compacto, y el adaptador, cubra el orificio de seguridad de grabación del adaptador con cinta adhesiva.*



RF unit **RF-V5U** (opcional)

NOTAS:

- *Se recomienda utilizar el adaptador/cargador de alimentación de CA en lugar de la batería.*
- *Para monitorizar la imagen y el sonido provenientes de una cámara de video sin insertar un cassette, coloque el conmutador de alimentación de la cámara de video en "CAMERA". A continuación, coloque su TV en el modo apropiado de entrada.*
- *Si usted posee un TV o altavoces que no están especialmente blindados, no coloque los altavoces junto al TV ya que producirá interferencia en la imagen reproducida por la cámara de video.*

Hay tres tipos de conexiones básicas. Para efectuar las conexiones refiérase también a los manuales de instrucción de su VCR y TV.

Conexión a un VCR A (Edición, copia y reproducción)

NOTA:

Utilice el cable suministrado de audio y video.

1 CONEXION DE LA CÁMARA DE VIDEO A UN VCR

Conecte el cable de video y audio como se muestra en la ilustración a la izquierda, entre los conectores AUDIO OUT y VIDEO OUT de la cámara de video y los del VCR.

2 CONEXION DE LA ALIMENTACION

Conecte la alimentación de la cámara de video del VCR y del TV.

3 SELECCION DEL MODO

Ajuste el VCR en el modo de entrada AUX y ajuste el TV en el modo de VIDEO.

Conexión a un TV con conectores B de entrada de A/V (Reproducción EXCLUSIVAMENTE)

NOTA:

Utilice el cable suministrado de audio y video.

1 CONEXION DE LA VIDEOCAMARA AL TV

Conecte el cable de audio y video, como se muestra en la ilustración a la izquierda, entre los conectores AUDIO OUT y VIDEO OUT de la cámara de video y los del TV.

2 SELECCION DEL MODO

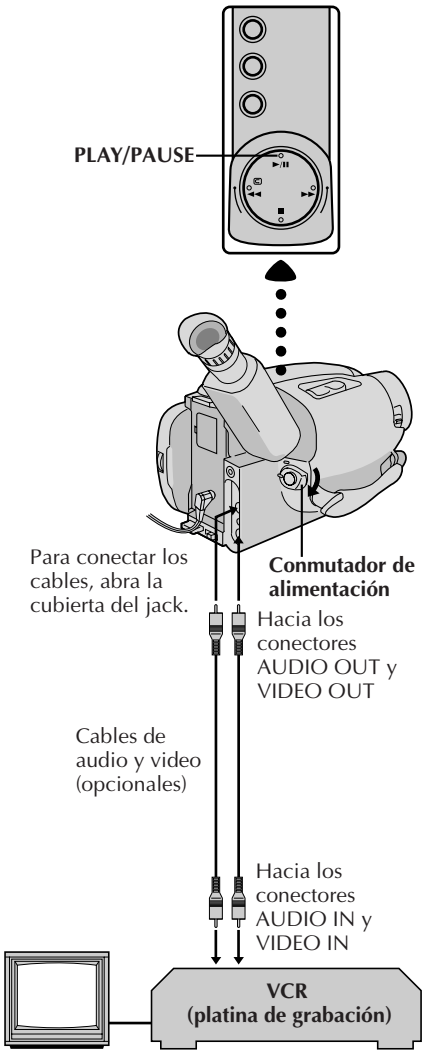
Ajuste el TV en el modo de VIDEO o AV (como se especifica en las instrucciones del mismo).

Conexión a un TV SIN conectores de entrada de A/V (reproducción EXCLUSIVAMENTE)

NOTA:

Utilice la unidad opcional RF-V5U.

* Refiérase al manual de instrucción del RF-V5U para el procedimiento de conexión.



Copia de cintas

1 CONEXION DEL EQUIPO

Conecte la cámara de video y el VCR basándose en la ilustración a la izquierda.

2 PREPARATIVOS PARA LA COPIA

Coloque el conmutador de alimentación de la cámara de video en PLAY, conecte la alimentación del VCR e inserte los cassettes apropiados en la cámara de video y en el VCR.

3 SELECCION DEL MODO DEL VCR

Active los modos AUX y pausa de grabación del VCR.

4 BUSQUEDA DEL PUNTO PARA EDICION POR INSERCION

Active el modo de reproducción de la cámara de video para encontrar el punto inmediato previo al punto de edición por inserción. Una vez que lo encuentra, presione **PAUSE** en la cámara de video.

5 INICIO DE LA EDICION

Presione **PLAY** en la cámara de video y active el modo de grabación del VCR.

6 PARADA TEMPORRARIAL DE EDICION

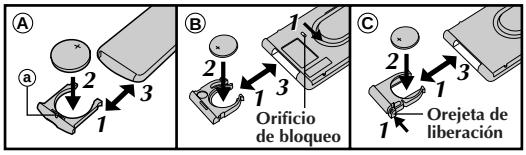
Active el modo de pausa de grabación del VCR y presione **PAUSE** en la cámara de video.

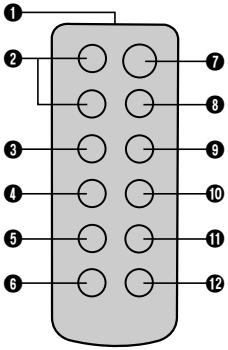
7 EDICION DE SEGMENTOS ADICIONALES

Repita los pasos de **4** a **6** para edición adicional y al terminar detenga el VCR y la cámara de video.

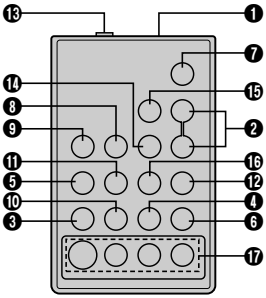
USO DEL CONTROL REMOTO

La unidad de control remoto con funciones completas puede operar a distancia esta cámara de video así como también las operaciones básicas (PLAY, STOP, PAUSE, FF, y REW) de su grabadora de video. El control remoto hace posible funciones adicionales de grabación.





RM-V705U
(suministrado)



RM-V700U
(opcional)

Inserción de la pila

1 EXTRACCION DEL PORTAPILA

Tipo Ⓐ : Extráigalo insertando un objeto puntiagudo en la ranura ⓐ.
Tipo Ⓑ : Extráigalo deslizando el orificio de bloqueo.
Tipo Ⓒ : Presione para soltar la orejeta y extráigalo.

2 INSERCION DE LA PILA

Coloque la pila de litio (CR2025)*, con su lado (+) hacia arriba, en el portapila.

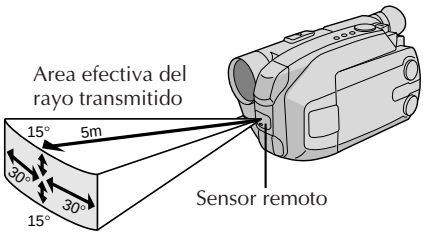
3 REEMPLAZO DEL PORTAPILA

Vuelva a colocar el portapila en la dirección de la flecha hasta que se trabe en su sitio.

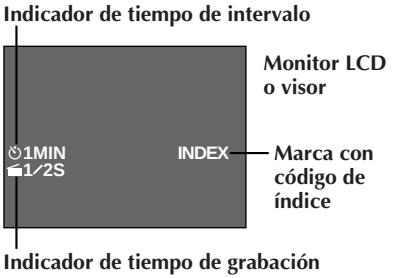
* Lea "Precauciones sobre la pila de litio" en la página 2.

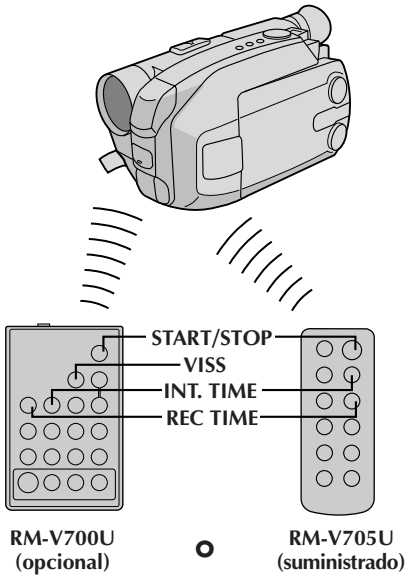
BOTONES	FUNCIONES	
	Con el interruptor de alimentación de la cámara de video colocado en "CAMERA".	**Con el interruptor de alimentación de la cámara de video colocado en "PLAY".**
❶ **Ventanilla de transmisión del rayo infrarrojo**	Transmite el rayo de señales.	
❷ **ZOOM (T/W)**	Alejamiento/acercamiento de la imagen (☞ p. 20)	—
❸ **PLAY**	—	Inicio de reproducción (☞ p. 38)
❹ **STOP**	—	Parada (☞ p. 38)
❺ **REW**	Retoma (Rebobinado)/revisión rápida (☞ p. 21)	Rebobinado/búsqueda reversible (☞ p. 38, 40)
❻ **INSERT**	—	Edición por inserción (☞ p. 50)
❼ **START/STOP**	Funciona de la misma forma que el botón de inicio/parada de grabación de una cámara de video.	
❽ **INT. TIME**	Disparador automático/lapso de tiempo (☞ p. 45)	—
❾ **REC TIME**	Animación/tiempo transcurrido (☞ p. 45)	—
❿ **PAUSE**	—	Pausa (☞ p. 38)
⓫ **FF**	Retoma (Avance) (☞ p. 21)	Avance/búsqueda progresiva (☞ p. 38, 40)
⓬ **A.DUB**	—	Copia de audio (☞ p. 51)
⓭ **PAUSE IN (Conector de entrada de pausa)**	—	☞ p. 47
⓮ **MBR SET**	—	☞ p. 46
⓯ **VISS**	Marcación de código índice (☞ p. 45)	—
⓰ **VCR CTL**	—	☞ p. 46
⓱ **R.A.EDIT**	—	☞ p. 48

⓭ — ⓱ : RM-V700U exclusivamente.



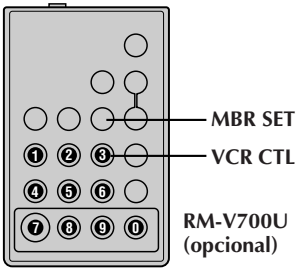
Cuando emplea el control remoto, asegúrese de apuntarlo hacia el sensor remoto. La ilustración de arriba muestra el área efectiva aproximada del rayo transmitido para uso en interiores. El rayo transmitido puede ser ineficaz o causar funcionamiento incorrecto al aire libre cuando el sensor remoto está expuesto a la luz solar directa o a una iluminación potente.





FUNCION:	**Autodisparador, animación y lapso de tiempo**
PROPOSITO:	El control remoto le permite activar/desactivar las funciones de temporizador de intervalo y de tiempo de grabación, así como también la pantalla de menú.
OPERACION:	***Autodisparador*** **1) Activación** En lugar de efectuar los pasos de **1** a **4** en la p. 36 ("Autodisparador"), presione **INT. TIME** en el control remoto. Cada vez que presiona **INT. TIME**, aparecerá el indicador de temporizador de intervalo, cambiando en el orden siguiente: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN y sin indicación (apagado). **2) Desactivación** En lugar de ajustar "INT.TIME" en "OFF" en el menú, presione **INT. TIME** en el control remoto, hasta que desaparezca el indicador de temporizador de intervalo. ***Animación*** **1) Activación** En lugar de efectuar los pasos **1** y **2** en la p. 37 ("Animación"), presione **REC TIME** en el control remoto. Cada vez que presiona **REC TIME**, aparecerá el indicador de tiempo de grabación, cambiando en el orden siguiente: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S, y sin indicación (apagado). **2) Desactivación** En lugar de emplear el menú en el paso **5** de la p. 37, presione **REC TIME** en el control remoto hasta que desaparezca el indicador de tiempo de grabación. ***Lapso de tiempo*** **1) Activación** En lugar de efectuar los pasos de **1** a **3** en la p. 37 ("Lapso de tiempo"), presione **INT. TIME** y **REC TIME** en el control remoto. Cada vez que presione **INT. TIME** aparecerá el indicador del temporizador de intervalo cambiando en el orden siguiente: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN y sin indicación (apagado). Cada vez que presione **REC TIME** el indicador de tiempo de grabación cambiará en el orden siguiente: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S, y sin indicación (apagado). **2) Desactivación** En lugar de emplear el menú en el paso **5** de la p. 37, presione **INT. TIME** y **REC TIME** en el control remoto, hasta que desaparezca el indicador.
NOTA:	*También refiérase a las p. 36 y 37.*

FUNCION:	**Marca con código de índice (RM-V700U exclusivamente)**
PROPOSITO:	Para que usted tenga acceso automático a cualquier punto seleccionado de una grabación.
OPERACION:	**1)** Presione **VISS** una vez para marcar el código de índice. "INDEX" parpadeará durante el marcado.
NOTA:	*Si se presiona **VISS** con el modo de pausa de grabación activado, la unidad coloca la marca en el punto dónde se presiona el botón de inicio/parada (**START/STOP**).*



LISTA DE CODIGOS DEL VCR

NOMBRE DE LA MARCA VCR	BOTONES (A) (B)
GE	1 1 9 2 9 0 9 4
HITACHI	6 6 6 3
JVC A B C	9 1 9 6 9 3
MAGNAVOX	9 5 1 1 7 1 7 6
MITSUBISHI	6 7 6 8
NEC	3 7 3 8
PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6 1 2
PHILIPS	3 3 7 2
PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8
RCA	9 2 9 4 6 6 6 3 9 0
SANYO	3 6 3 5
SHARP	1 5 1 0
SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
TOSHIBA	6 9 6 1
ZENITH	1 6

Edición por montaje aleatorio [Edición R.A.]

Utilizando su cámara de video como reproductor fuente usted puede crear fácilmente videos editados. Es posible seleccionar un máximo de 8 "cortes" para edición automática en cualquier orden que desee. La edición R.A. se realiza más fácilmente cuando se instala un MBR (control remoto para múltiples marcas, ☞ p. 44) RM-V700U opcional, para operar su marca de VCR (vea la lista de códigos del VCR), pero también puede ser realizada operando el VCR manualmente.
Antes de la operación, asegúrese que la pila de litio esté colocada en el control remoto de la RM-V700U (☞ p. 44).

AJUSTE EL CODIGO REMOTO/VCR

1 AJUSTE DEL MANDO A DISTANCIA PARA OPERAR EL VCR

Desconecte la alimentación del VCR y apunte el control remoto hacia el sensor infrarrojo del VCR. Luego, refiriéndose a lalista de códigos del VCR de la izquierda, mantenga presionado **MBR SET** y presione el botón **(A)**, después el **(B)**.

- El código queda automáticamente ajustado una vez que usted suelta el botón **MBR SET** y se conecta la alimentación del VCR.

2 OPERACION DEL VCR

Asegúrese de que la alimentación del VCR esté conectada. Luego mantenga presionado **VCR CTL**, y presione el botón correspondiente a la función deseada en el control remoto. Las funciones que el control remoto puede operar son: PLAY, STOP, PAUSE, FF, REW y VCR REC STBY (no es necesario presionar **VCR CTL** para esta última).

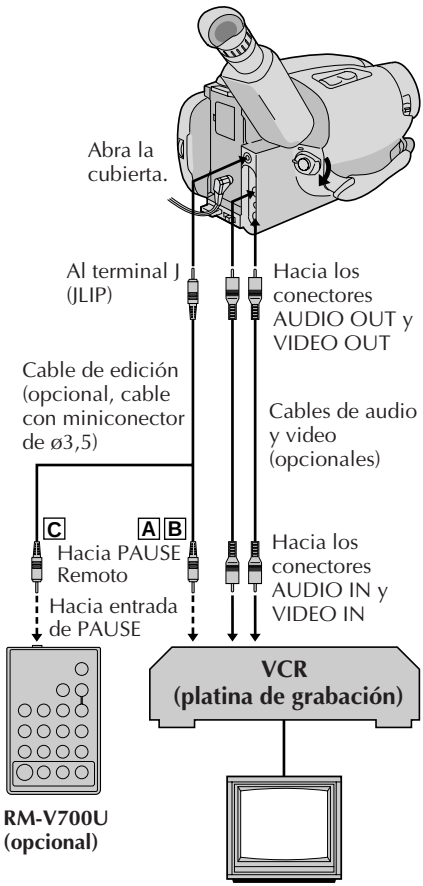
Ahora usted está listo para intentar la edición de conjuntos aleatorios.

IMPORTANTE:

Aunque el MBR es compatible con los VCR de JVC, y con los de otros muchos fabricantes, puede no funcionar con el suyo o puede ofrecer funciones limitadas.

NOTAS:

- *Si la alimentación del VCR no queda conectada en el paso **1**, intente otro código de la lista de códigos del VCR.*
- *Algunas marcas de VCR no conectan la alimentación automáticamente. En este caso, conecte manualmente la alimentación e intente el paso **2**.*
- *Si el RM-V700U no es capaz de controlar el VCR, utilice los controles del VCR.*



EFECTUE LAS CONEXIONES

CONECTE A . . .

1

A UN VCR DE JVC QUE ESTA EQUIPADO CON TERMINAL REMOTO DE PAUSA
Conecte el cable para edición al terminal PAUSE remoto.

B EL VCR JVC NO ESTA EQUIPADO CON TERMINAL DE PAUSA REMOTA SINO CON UN CONECTOR DE EDICION R.A.
Conecte el cable para edición al terminal R.A. EDIT.

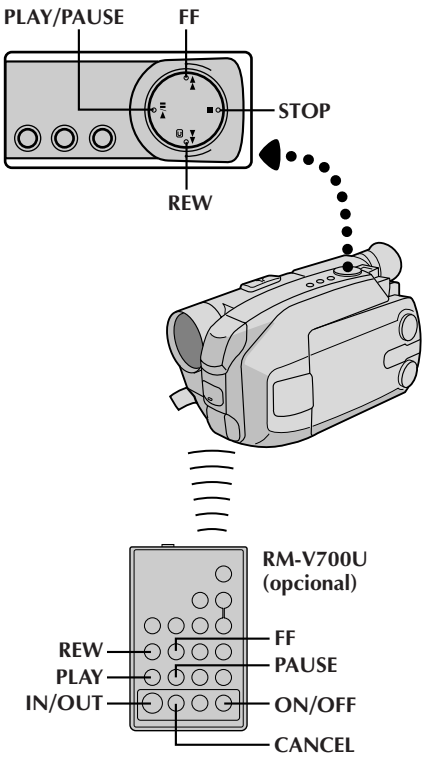
C VCR DE TIPO DIFERENTE AL A O B
Conecte el cable para edición al jack PAUSE IN del RM-V700U.

PREPARE LA CÁMARA DE VIDEO

2 Inserte una cinta grabada y coloque el conmutador de alimentación en PLAY.

PREPARACION DEL VCR

3 Conecte la alimentación, inserte una cinta para grabar y active el modo AUX (refiérase a las instrucciones del VCR).



SELECCIONE LAS ESCENAS

1 ACCESO A LA INDICACION DEL CONTADOR R.A. EDIT

Presione **PLAY/PAUSE**, después presione **ON/OFF** y aparecerá la indicación del contador en el monitor LCD o en el visor y en la pantalla del TV conectado.

2 REGISTRO DEL PRINCIPIO DE LA ESCENA

Presione **REW** o **FF** para ubicar el principio de la escena que desee, luego presione **IN/OUT** para registrar ese punto. Los datos aparecen bajo "IN" en la indicación.

3 REGISTRO DEL FIN DE LA ESCENA

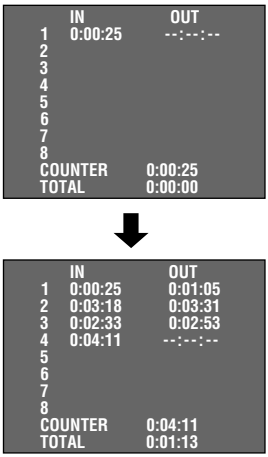
Presione **REW** o **FF** para ubicar el fin de la escena y presione **IN/OUT** para registrarlo. Los datos aparecen debajo de "OUT" en la indicación. El tiempo total de la escena/s registradas es indicado en la parte inferior de la pantalla.

4 REGISTRO DE ESCENAS ADICIONALES

Repita los pasos **2** y **3** para cada escena adicional (8 máximo).

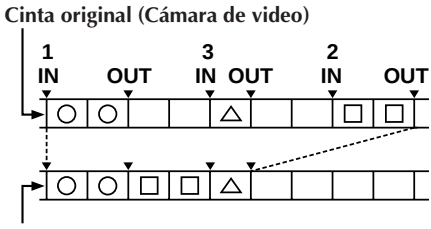
5 CORRECCIONES

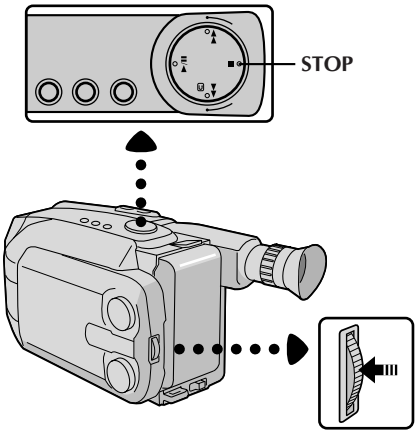
Presione **CANCEL** durante los pasos **2** y **3** para borrar el punto registrado más recientemente.

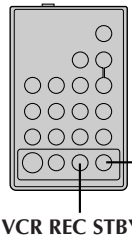


NOTAS:

- *Deberá haber por lo menos un segundo entre un punto de inserción y su correspondiente punto de corte.*
- *Para asegurar el funcionamiento correcto deben haber por lo menos 15 segundos entre el punto de corte y el próximo punto de inserción.*
- *Las porciones sin grabar de la cinta no pueden ser registradas como puntos de inserción o de corte.*
- *Si pasan más de 5 minutos en la búsqueda de un punto de inserción el modo de pausa de grabación del VCR es desactivado y no se efectúa la edición.*
- *Al presionar **ON/OFF** borra de la memoria todos los puntos de inserción y de corte.*
- *Deje un pequeño margen de error alrededor de cada punto de inserción para asegurarse de que la escena será grabada en su totalidad.*







EDICION AUTOMATICA EN UN VCR

1 ACTIVACION DEL MODO DE PAUSA DE GRABACION DEL VCR

Apunte el control remoto hacia el sensor infrarrojo del VCR y presione **VCR REC STBY**, o active manualmente el modo de pausa de grabación del VCR.

2 INICIO DE LA EDICION AUTOMATICA

Presione el **disco selector MENU** en la cámara de video para copiar en el VCR y en el orden especificado las escenas previamente seleccionadas. Mientras las edita, el contador de edición R.A. de la escena que está siendo copiada aparece con iluminación parpadeante.

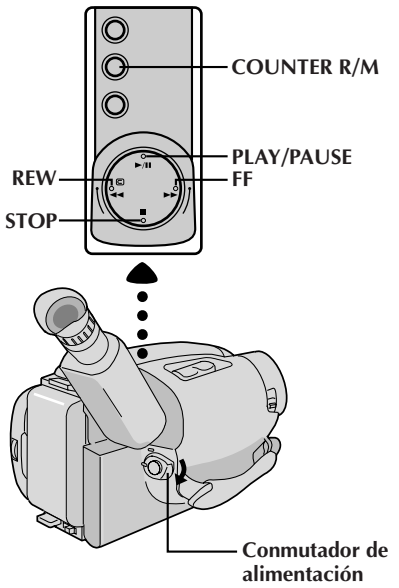
3 FIN DE LA EDICION AUTOMATICA

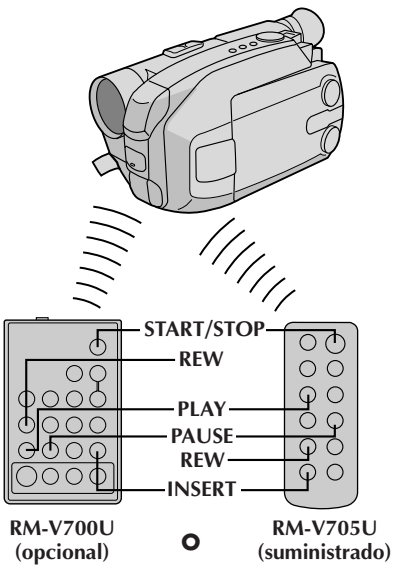
Cuando todas las escenas seleccionadas hayan sido copiadas, la cámara de video y el VCR ingresarán en el modo de imagen fija o en el de pausa. Presione **STOP** en ambas unidades. Para borrar la indicación del contador de la edición R.A., presione **ON/OFF**.

- Cuando termine la edición, asegúrese de desconectar el cable de edición y el cable de audio/video.

NOTAS:

- *Si usted realizó el paso **1** C en la página 47 (EFECTUE LAS CONEXIONES), mantenga el control remoto apuntado hacia el VCR durante la edición.*
- *La indicación en pantalla aparece solamente mientras la cámara de video busca cada escena.*
- *Con ciertos VCR podrá haber alguna interferencia en los puntos de inserción o de corte en la cinta editada.*





Edición por inserción

Usted puede grabar una nueva escena en una cinta previamente grabada, reemplazando una sección de la grabación original con interferencia mínima de imagen en los puntos de inserción y corte. El audio original permanece inalterado.

NOTA:

Para efectuar el siguiente procedimiento usted necesita un control remoto RM-V705U o RM-V700U.

1 SELECCION DEL MODO

Coloque el conmutador de alimentación en "PLAY".

2 BUSQUEDA DEL PUNTO DE EDICION POR CORTE

Reproduzca la cinta, localice el punto por corte y presione **PAUSE** en la cámara de video o en el control remoto.

3 REPOSICION DEL CONTADOR

Mantenga presionado **COUNTER R/M** durante más de un segundo para reposicionar el contador de cinta, luego presiónelo menos de 1 segundo y asegúrese de que aparezca "M".

4 BUSQUEDA DEL PUNTO DE EDICION POR INSERCION

Presione **REW** para rebobinar la cinta un poco antes que el principio de la escena que usted desea reemplazar, presione **PLAY** para ver la cinta grabada y presione **PAUSE** exactamente en el punto de edición por inserción donde debe comenzar la nueva escena.

5 ACTIVACION DEL MODO DE EDICION POR INSERCION

Mantenga presionado **INSERT** y presione **PAUSE** al mismo tiempo. El modo de inserción está activado. Cuando la escena a la cual la cámara de video está apuntada, aparece en pantalla, vaya al próximo paso.

6 INICIO DE LA EDICION POR INSERCION

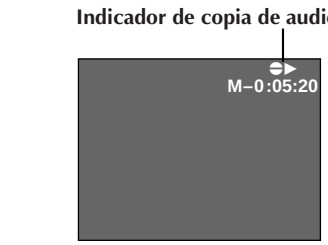
Presione **START/STOP**. Cuando el contador llega a "0:00:00:", la edición para automáticamente y la cámara de video ingresa en el modo de pausa de inserción.

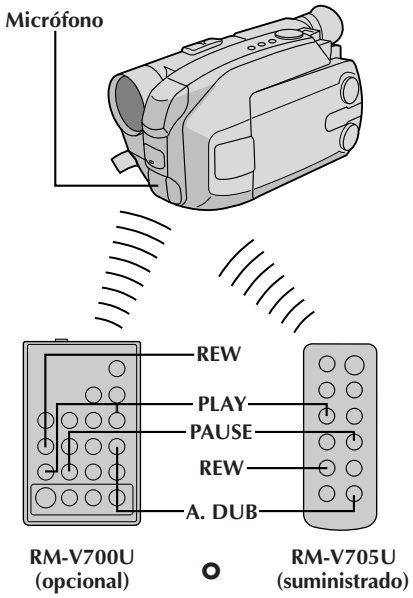
7 FIN DE INSERCION DE EDICION

Presione **STOP**.

NOTAS:

- *Cuando realiza la edición por inserción con el monitor LCD completamente abierto, el audio original se escuchará por el altavoz.*
- *Después de efectuar el paso **5**, es posible efectuar la retoma (☞ p. 21).*
- *La cinta puede parar brevemente antes o después del punto final designado, y podrán aparecer barras de interferencia. Nada de ésto indica un defecto de la unidad.*
- *Solamente se graban las señales de vídeo en el modo de edición por inserto.*





Copia de audio

Usted puede grabar una nueva pista de sonido en una cinta pregrabada (audio normal exclusivamente).

Ejecute los pasos **1**, **2** y **3** del procedimiento de edición por inserción (☞ p. 50), antes de continuar.
• El sonido proviene del micrófono incorporado.

1 BUSQUEDA DEL PUNTO PARA EDICION POR INSERCION

Presione **REW** para rebobinar la cinta un poco antes del principio sobre la que usted desea copiar el nuevo audio, presione **PLAY** para ver la cinta grabada y luego presione **PAUSE** exactamente en el punto donde desea que se inicie la copia.

2 ACTIVACION DEL MODO DE PAUSA DE COPIA DE AUDIO

Mantenga presionado **A. DUB** y presione y suelte **PAUSE**.

3 INICIO DE LA COPIA DE AUDIO

Presione **PLAY**. Cuando el contador llegue a "0:00:00", la copia de audio para automáticamente y la cámara de video ingresa en el modo de espera de copia de audio.

4 FIN DE LA COPIA DE AUDIO

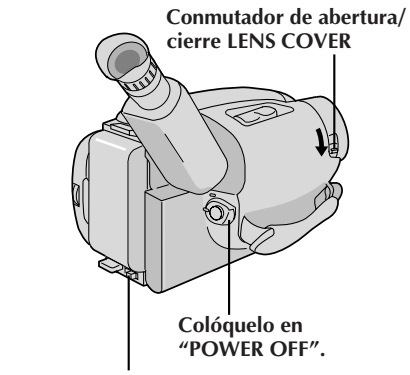
Presione **STOP**.

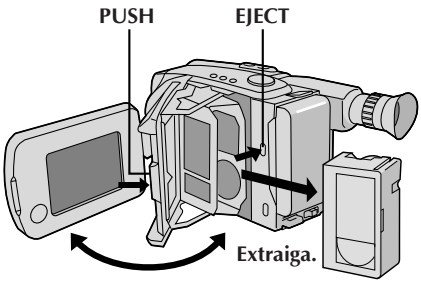
NOTAS:

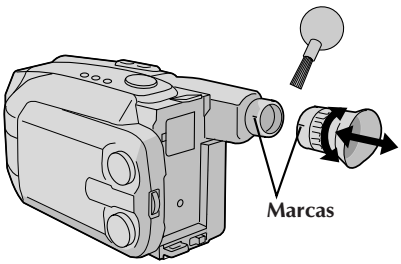
- *No presione **FF** ni **REW** durante la pausa de copia de audio, porque perderá la precisión de los puntos de edición.*
- *Si el micrófono de la cámara de video está demasiado cerca del TV, o si el volumen de éste está demasiado alto, podrán haber silbidos.*

NOTAS (para la edición por inserción y copia de audio):

- *La edición por inserción y la copia de audio pueden no funcionar correctamente si la cinta contiene segmentos sin grabar, o si la velocidad de grabación fue modificada durante la grabación original.*
- *Para editar/copiar en una cinta, asegúrese de que la lengüeta de protección de borrado esté en la posición que permite la grabación. De lo contrario, deslice la lengüeta. Algunos cassettes tienen lengüetas extraíbles. Si la lengüeta ha sido extraída, cubra el orificio con cinta adhesiva.*
- *No presione **STOP** durante la edición por inserción ni durante la copia de audio, porque perderá la precisión de los puntos de edición.*
- *Durante la edición por inserción y la copia de audio, o cuando inserta una pausa o con el modo de espera de copia de audio activados, el contador puede pasarse levemente del punto "0:00:00". Sin embargo, la grabación se detendrá exactamente en 0:00:00.*







Después de usar

1. Coloque el conmutador de alimentación en POWER OFF para desconectar la cámara de video.
2. Presione **EJECT** para abrir el portacassette, y extraiga el cassette.
3. Cierre y bloquee el portacassette presionando **PUSH**.
4. Cierre y bloquee el monitor LCD.
5. Presione **BATT. RELEASE** para extraer la batería.
6. Deslice el conmutador de abertura/cierre **LENS COVER** para cerrar el cubreobjetivo.

Limpieza de la cámara de video

1. LIMPIE EL EXTERIOR
   Límpielo suavemente con un paño suave.
2. LIMPIEZA DEL MONITOR LCD
   Abra el monitor LCD y límpielo suavemente con un paño suave. Tome precauciones para no dañar el monitor. Cierre el monitor LCD.
3. LIMPIE EL OBJETIVO
   Utilice un cepillo soplador y después límpielo suavemente con papel para limpieza de objetivos.
4. EXTRAIGA EL OCULAR
   Gire el ocular en el sentido contrario a las agujas del reloj y extráigalo.
5. LIMPIE EL VISOR
   Limpie el polvo utilizando un cepillo soplador.
6. RECOLOQUE EL OCULAR
   Alinee las marcas y recoloque el ocular girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

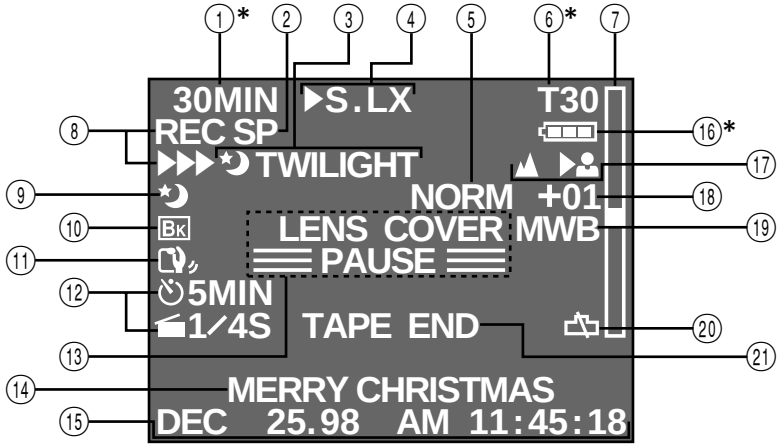
NOTES:

- *Evite utilizar agentes fuertes de limpieza tales como bencina o alcohol.*
- *La limpieza debe ser efectuada sólo después de haber extraído el paquete de pilas o de desconectar cualquier otra unidad de alimentación.*
- *Si se deja el objetivo sucio, puede crecer moho.*

SINTOMA	CAUSA/S PROBABLE/S
ALIMENTACION	
No hay corriente.	● La batería no ha sido correctamente colocada (☞ p. 8). ● La batería no está cargada (☞ p. 8). ● La unidad de alimentación no ha sido correctamente conectada (☞ p. 9).
La alimentación se desconecta y no vuelve a conectarse.	● La batería está completamente descargada. ● Extraiga el cassette y desconecte la fuente de alimentación, y después de algunos minutos intente conectar la alimentación otra vez. Si no se conecta, consulte con su agente JVC más cercano.
REPRODUCCION	
Es imposible grabar.	● Asegúrese de que la lengüeta de protección de borrado esté en la posición que permite la grabación. De lo contrario, deslice la lengüeta. Algunos cassettes tienen lengüetas extraíbles. Si la lengüeta ha sido extraída, cubra el orificio con cinta adhesiva.
No se inicia la grabación.	● El conmutador de alimentación de la cámara de video no ha sido colocado en CAMERA (☞ p. 16).
GRABACION	
La cinta es transportada pero no se reproduce la imagen.	● El TV no ha sido colocado en el modo VIDEO. ● Si se utiliza la conexión de A/V, el conmutador VIDEO/TV del TV no ha sido colocado en VIDEO. ● La unidad RF no ha sido sintonizada en el canal correcto.
La imagen reproducida es borrosa o interrumpida.	● Las cabezas de video están sucias o gastadas. Consulte con su agente de JVC más cercano para limpiar o reemplazar las cabezas.
La indicación del contador es borrosa durante la reproducción de imagen fija.	● Esto es normal.
TRANSPORTE DE CINTA	
La cinta para durante el avance rápido o el rebobinado.	● Se ha activado la función de memoria del contador (☞ p. 40).
No se puede ejecutar el avance rápido o el rebobinado.	● La cinta está completamente rebobinada en uno de los carretes.

SINTOMA	CAUSA/S PROBABLE/S
OTROS	
No es posible sacar la cinta.	● Se está agotando la carga de la batería. ● Si el monitor LCD no está abierto a más de 45 grados, el interruptor EJECT no funciona.
Algunas funciones no están disponibles.	● El disco selector está colocado en "AUTO LOCK".
Aparecen líneas blancas verticales cuando se filma un objeto muy brillante.	● Esto ocurre algunas veces cuando el contraste entre el fondo y el primer plano es muy grande. Esto no es un defecto de la cámara de video.
Aparecen en el monitor LCD o en el visor puntos brillantes en forma de cristal.	● Luz solar entra directamente en el objetivo. Este no es un defecto de la cámara de video.
La parte trasera del monitor LCD está caliente.	● La luz empleada para iluminar el monitor LCD hace que se caliente. Cierre el monitor LCD para apagarlo o coloque el conmutador de alimentación en OFF, para que la unidad se enfríe.
Hay puntos brillantes en color en todo el monitor LCD.	● El monitor LCD está fabricado con tecnología de alta precisión. Sin embargo, pueden aparecer constantemente puntos negros o brillantes de luz (roja, verde o azul) en el monitor LCD. Estos puntos no son grabados en la cinta. Esto no es un defecto de la unidad. (Puntos efectivos: más de 99,99%).
Los indicadores y el color de la imagen en el monitor LCD no son claros.	● Esto puede ocurrir cuando se presiona la superficie o el borde del monitor LCD.
El monitor LCD, el visor y el objetivo se han ensuciado (ej.: huellas digitales).	● Límpielos suavemente con un paño suave. Limpie gentilmente el monitor LCD en forma semicircular, ya que el frotarlo con fuerza difunde la mancha que no saldrá fácilmente.
La imagen aparece borrosa en el modo de revisión rápida o retoma.	● Esto es normal mientras graba en el modo EP. Es posible que haya algo de interferencia mientras graba en el modo SP (☞ p. 12).
Aparece un número de error (ej.E03)	● Desconecte la alimentación de la cámara de video, y desconecte la fuente de alimentación. Después de transcurridos unos pocos minutos intente conectarla otra vez. Si el número de error aparecer, consulte a su agente JVC más cercano.
La imagen está desenfocada.	● Es necesario ajustar la dioptria (☞ p. 14). ● La escena que está siendo filmada afecta adversamente el enfoque automático (☞ p. 32).
Las indicaciones de la fecha y hora se borran.	● Si usted desconecta la fuente de alimentación mientras la cámara de video está activada, se borrarán todos los ajustes y selecciones. Asegúrese de desconectar la alimentación de la cámara de video antes de desconectar la fuente de alimentación.
La indicación/grabación de fecha y hora es incorrecta.	● Si usted no ha efectuado el ajuste de fecha/hora (☞ p. 11), las mismas no son correctamente indicadas ni grabadas. Asegúrese de ajustar la fecha y la hora.
Aunque el cubreobjetivo esté abierto, la advertencia de cubreobjetivo parpadea.	● La indicación de advertencia de cubreobjetivo puede parpadear cuando se usa la cámara de video en áreas oscuras, independientemente de la posición del cubreobjetivo.

La cámara de video es un mecanismo controlado por un microcomputador. El ruido y la interferencia externa (proveniente de un TV, radio, etc.), puede evitar que funcione correctamente. En tales casos, primero desconecte la unidad de alimentación de la cámara de video (batería, adaptador de CA/cargador de batería, etc.), y la pila del reloj, luego vuelva a conectarla y proceda normalmente desde el principio.



Indicaciones del monitor LCD/visor

①* Advertencia de cassette/
Tiempo restante de cinta ..... ☞ p. 17
Si no hay un cassette insertado: La indicación de cassette ( ) destellea.
Cuando la lengüeta de protección de borrado no está en la posición que permite la grabación: Se enciende la indicación de cassette ( ). De lo contrario, el tiempo de la cinta restante es indicado y la **advertencia del mismo†** destella cuando la cinta está llegando a su fin.
Cuando se coloca el conmutador de alimentación en "PLAY" y hay una cinta colocada, la marca del cassette ( ) aparece indicada independiente-mente de la posición de la lengüeta de protección contra borrado.

② Indicador del modo de grabación (SP/EP) ... ☞ p. 12

③, ⑨ Indicador de programa AE ..... ☞ p. 24
Indicado en ③ durante un segundo aprox., cuando se conmuta el disco selector de una posición a otra. Luego solo el indicador permanece en ⑨.

③, ⑩ Indicador de espera de fundido/reemplazo ..... ☞ p. 26
Indicado en ③ durante 2 segundos aprox. cuando se conmuta fundido/reemplazo de una función a otra presionando el botón EFFECT.
Luego, sólo el indicador permanece en ⑩.

④ Indicación de mando de multifunción ☞ p. 26 a 28
Indicado cuando presiona cualquiera de los botones ubicados en el mando de multifunción. La indicación desaparece dentro de los 2 segundos aprox.

⑤ Indicador de super LoLux ..... ☞ p. 27

⑥* Indicador de duración de la cinta ..... ☞ p. 12

⑦ Barra indicadora del zoom ..... ☞ p. 20

⑧ Indicador de grabación ..... ☞ p. 16

⑪ Indicador de estabilizador de imagen ..... ☞ p. 21

⑫ Temporizador de intervalo y tiempo de grabación ..... ☞ p. 36

⑬ • Indicador de grabación en espera ..... ☞ p. 16
• Advertencia del cubreobjetivo: LENS COVER ..... ☞ p. 17

⑭ Indicación de título instantáneo ..... ☞ p. 28

⑮ Indicación de fecha/hora ..... ☞ p. 22

⑯* Indicación de carga restante de la batería
Cambia como sigue de acuerdo al nivel de carga restante en la batería: " → → → ".
Cuando la carga está casi agotada, el indicador " " parpadea (**advertencia de carga de la batería†**), y luego la unidad se desconecta. Reemplace la batería por una completamente cargada.
Nota: El símbolo contiene 3 cuadrados negros — — lo cual no significa que la batería esté completamente cargada.

⑰ Indicador de enfoque ..... ☞ p. 33

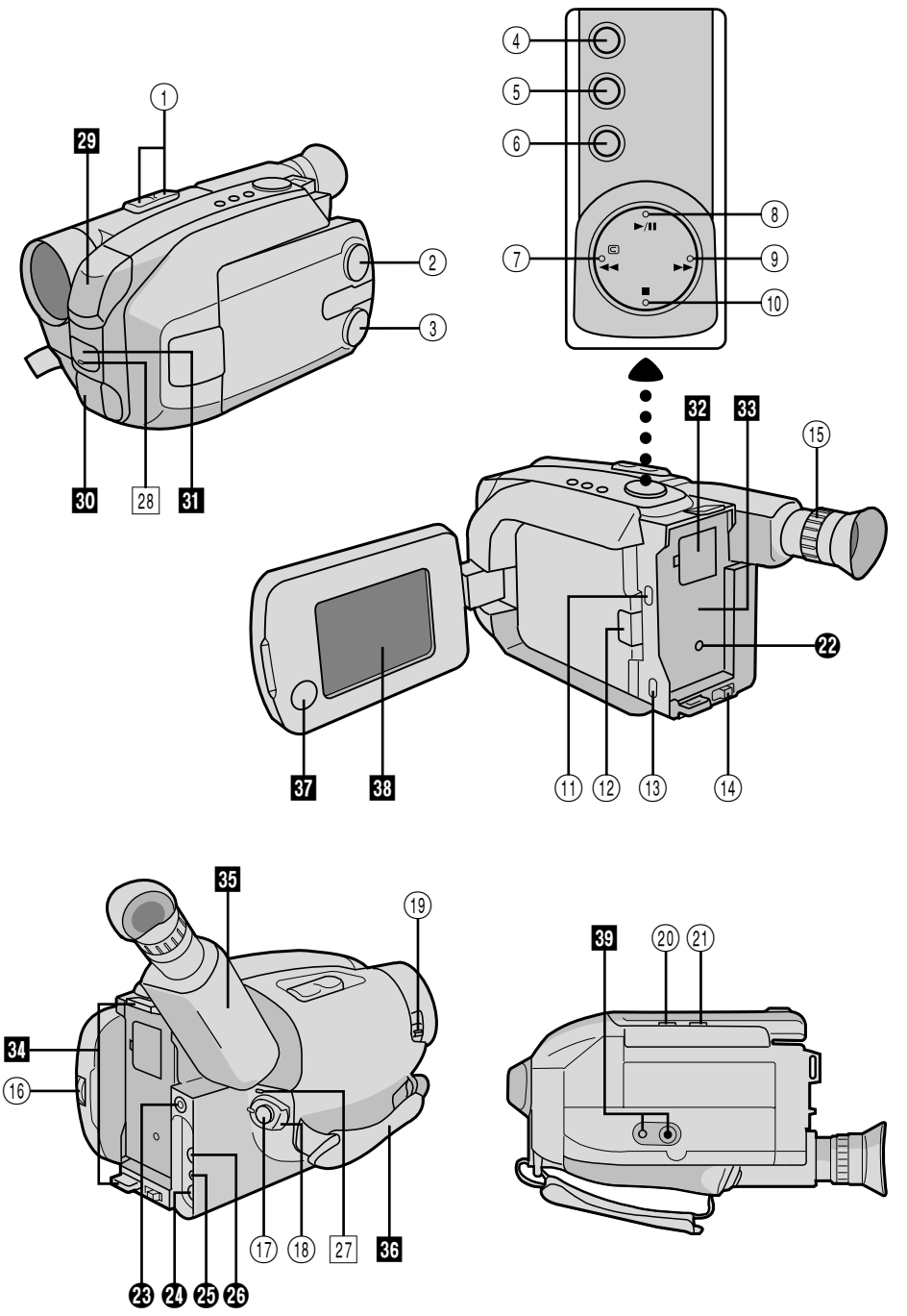
⑱ Contador de nivel de control de exposición ..... ☞ p. 34

⑲ Indicador de modo de balance del blanco ... ☞ p. 35

⑳ Advertencia de la pila del reloj
Destella durante 10 segundos aprox. cuando se conecta la alimentación. Esta indicación también destella cuando la pila de litio del reloj no está colocada o está descargada. Coloque o reemplace la pila agotada por una nueva (☞ p. 10).

⑳ • Indicación de fin de cinta: TAPE END ..... ☞ p. 17
Aparece cuando la cinta llega a su fin durante la reproducción, grabación o avance rápido.
• Advertencia de condensación:
Cuando aparece esta indicación, todas las funciones exceptuando la eyección de la cinta y la conexión / desconexión de alimentación quedan inhabilitadas. Desconecte la alimentación de la unidad (sin extraer la fuente de alimentación), durante unas pocas horas y cuando la conecte otra vez la indicación deberá haber desaparecido.

*: Mostrada durante 5 segundos aprox. en el monitor LCD cuando se enciende el mismo y luego desaparece. Sin embargo las indicaciones marcadas con † no son indicadas.


1
29
2
3
30
28
31
4
5
6
8
7
9
10
32
33
15
22
37
38
11
12
13
14
35
19
34
16
17
18
27
36
23
24
25
26
39
20
21

Controles

① Botón del zoom motorizado ..... ☞ p. 20
② Control de múltiples funciones
- Botón EFFECT ..... ☞ p. 26
- Botón WIDE ..... ☞ p. 27
- Botón TITLE ..... ☞ p. 28
- Botón SUPER LOLUX ..... ☞ p. 27

③ Disco selector ..... ☞ p. 24
④ Botón de mode de grabación SP-EP ..... ☞ p. 12
⑤ Botón de fecha/hora [DATE/TIME] ..... ☞ p. 22
Botón de reposición [COUNTER]/ memoria de contador [COUNTER M] ..... ☞ p. 40
⑥ Botón P.STABILIZER (estabilizador de imagen) ..... ☞ p. 21
⑦ Botón de rebobinado [REW] ..... ☞ p. 38
Botón de retoma en retroceso [revisión rápida] [RETAKE R] ..... ☞ p. 21
⑧ Botón de reproducción/pausa [PLAY/PAUSE] ..... ☞ p. 38
⑨ Botón de avance rápido [FF] ..... ☞ p. 38
Botón de retoma en avance [RETAKE F] ..... ☞ p. 21
⑩ Botón de parada [STOP] ..... ☞ p. 38
⑪ Conmutador de expulsión [EJECT] ..... ☞ p. 13
⑫ Botón PUSH ..... ☞ p. 13
⑬ Conmutador LIGHT OFF/AUTO/ON ..... ☞ p. 23
⑭ Conmutador de desenganche de la batería [BATT. RELEASE] ..... ☞ p. 8
⑮ Control de ajuste de dioptría ..... ☞ p. 14
⑯ Disco navegador de funciones [Disco de avance MENU] ..... ☞ p. 11
⑰ Botón de inicio/parada de grabación ..... ☞ p. 16
⑱ Conmutador de alimentación [POWER] ..... ☞ p. 16, 38
⑲ Conmutador del cubreobjetivo [LENS COVER] ..... ☞ p. 16
⑳ Mando BRIGHT ..... ☞ p. 39
㉑ Mando VOLUME ..... ☞ p. 39

Conectores

㉒ Jack CC IN ..... ☞ p. 9

Los jacks ㉓ a ㉖ están ubicados debajo de la cubierta del jack.

㉓ Terminal J [Conector JLIP (Protocolo de Interconexión de Nivel conjunto)]
- Conecte el cable de edición para efectuar la edición por montaje aleatorio (☞ p. 46 a 49).
- Es utilizado para conectar la cámara de video a un computador personal. Para más detalles, consulte a su agente más cercano de JVC.
- La edición controlada por JLIP desde la cámara de video a la platina de grabación no es posible si ésta no está equipada con un terminal J.

㉔ Conector VIDEO OUT ..... ☞ p. 42
㉕ Conector RF CC OUT ..... ☞ p. 42
㉖ Conector AUDIO OUT ..... ☞ p. 42

Indicadores

27 Indicación de alimentación ..... ☞ p. 16
28 Lámpara testigo ..... ☞ p. 16

Otras Partes

29 Foco de video ..... ☞ p. 23
30 Micrófono ..... ☞ p. 51
31 • Sensor de cámara
Tome precauciones para no cubrir esta área: aquí se encuentra incorporado el sensor necesario para filmación.
• Sensor remoto ..... ☞ p. 45
32 Compartimiento de la pila del reloj ..... ☞ p. 10
33 Montaje de la batería ..... ☞ p. 8
34 Ojales de la correa para el hombro ..... ☞ p. 15
35 Visor electrónico ..... ☞ p. 14
36 Correa de empuñadura ..... ☞ p. 14
37 Altavoz ..... ☞ p. 39
38 Monitor LCD ..... ☞ p. 18, 38
39 Zócalo de fijación del trípode ..... ☞ p. 15

A

Accesorios suministrados ..... p. 6
Adaptador/cargador de CA ..... p. 8
Adaptador de cassette ..... p. 41
Ajuste de la longitud de la cinta ..... p. 12
Ajuste de la dioptría ..... p. 14
Ajuste de la empuñadura ..... p. 14
Ajuste del balance del blanco ..... p. 35
Ajuste del código del VCR ..... p. 46
Ajuste del modo de grabación ..... p. 12
Ajuste del visor ..... p. 14
Ajustes de fecha y hora ..... p. 11
Animación ..... p. 37 y 45
Avanzar rápidamente la cinta ..... p. 38

B

Barras de color ..... p. 31
Batería ..... p. 8 y 59
Batería de automóvil ..... p. 9
Búsqueda rápida ..... p. 40

C

Carga de la batería ..... p. 8
Colocación de la correa para el hombro ..... p. 15
Conexión con un VCR y una TV ..... p. 42
Contador de cinta ..... p. 38
Contenido ..... p. 7
Control de exposición ..... p. 34
Control remoto ..... p. 44
Copia de audio ..... p. 51
Copia de cintas ..... p. 43

D

Descarga de la batería ..... p. 8
Disparador automático ..... p. 34, 43

E

Edición por inserción ..... p. 50
Edición por montaje aleatorio [Edición R. A.] ..... p. 46 a 49
Enfoque automático ..... p. 32
Enfoque manual ..... p. 33
Especificaciones ..... p. 61
Espera de grabación ..... p. 16
Estabilizador de imagen ..... p. 21
Extracción del cassette ..... p. 13

F

Filmación periodística ..... p. 19
Filmación por interconexión ..... p. 19
Foco de video ..... p. 23
Fundido de imagen ..... p. 26

G

Grabación ..... p. 16
Grabación automática de la fecha ..... p. 22
Grabación, funciones avanzadas ..... p. 24 a 37
Grabación, inicio/parada ..... p. 16 y 17

I

Iluminar la imagen ..... p. 34
Indicaciones en el monitor LCD o en el visor ..... p. 55
Indicador de carga ..... p. 9
Inserción de fecha y hora ..... p. 22
Inserción del cassette ..... p. 13

L

Lapso de tiempo ..... p. 37 y 45

M

Marca con código de índice ..... p. 45
Memoria de contador ..... p. 40
Modo de atardecer ..... p. 25
Modo de bloqueo de modo automático ..... p. 25
Modo pantalla ancha ..... p. 27
Modo de demostración ..... p. 31
Modo de deportes ..... p. 25
Modo de desactivación del modo automático ..... p. 25
Modo de efecto ND ..... p. 25
Modo de filtro electrónico de niebla ..... p. 25
Modo de negativo/positivo ..... p. 25
Modo de obturador con alta velocidad ... p. 25
Modo de sepia ..... p. 25
Montaje del trípode ..... p. 15

O

Oscurecer la imagen ..... p. 34

P

Pila (litio) del reloj ..... p. 10
Programa AE con efectos especiales ..... p. 24 y 25
Protección contra borrado ..... p. 13

R

Rebobinar la cinta ..... p. 38
Reemplazo de imagen ..... p. 26
Reproducción ..... p. 38
Reproducción de la imagen fija ..... p. 40
Retoma ..... p. 21
Revisión rápida ..... p. 21

S

Seguimiento ..... p. 39
Super LoLux. ..... p. 27

T

Títulos instantáneos ..... p. 28

Z

Zoom ..... p. 20
Zoom digital ..... p. 20 y 31

PELIGRO:

Foco de video

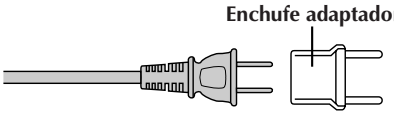
- El foco de video puede calentarse extremadamente. No lo toque cuando está encendido ni inmediatamente después de apagarlo, de lo contrario podrá sufrir quemaduras graves.
- No coloque la cámara de video dentro del estuche para transporte inmediatamente después de emplear el foco de video ya que continuará caliente durante algún tiempo.
- Cuando emplea la cámara de video mantenga una distancia de 30 cm. aprox. entre el foco de video y las personas u objetos.
- No la emplee cerca de materiales inflamables o explosivos.
- Se recomienda consultar con su distribuidor JVC más cercano para reemplazar el foco de video.

Cuando utilice el Adaptador/Cargador de C.A. en otras áreas que no sean los EE. UU.

■ El Adaptador/Cargador de C.A. posee selección automática de voltaje de C.A. que va de 110 a 240 V.

UTILIZACION DEL ENCHUFE ADAPTADOR DE C.A. RESIDENCIAL

Si conecta el cordón eléctrico en un enchufe de C.A. que pertenezca al Estándar Nacional Americano del tipo serie C73, utilice un adaptador de C.A. llamado “Siemens Plug”, como el mostrado. Para obtener este enchufe adaptador de C.A. consulte al agente de JVC más cercano.



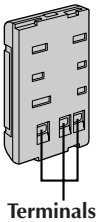
Precauciones generales para las pilas

- Cuando el C-P6U o el C-P7U (adaptador de cassette), no funcione correctamente aunque se utilicen como se indica, es porque la pila está agotada. Reemplácela por una nueva.
- Utilice la siguiente pila exclusivamente:
  C-P6U ó C-P7U ..... tamaño AA (R6)

Por favor tome nota de las siguientes normas para el uso de la pila. Cuando se la usa incorrectamente la misma puede tener fugas o explotar.

1. Al reemplazar la pila refiérase a las instrucciones del C-P6U o C-P7U.
2. **No** exponga la pila al calor excesivo ya que puede tener fugas o explotar.
3. **No** arroje la pila al fuego.
4. Extraiga la pila de la unidad si la va a almacenar durante un largo período para evitar que la pila tenga fugas lo cual poede causar fallos.

Baterías



La batería suministrada contiene pilas de níquel - cadmio. Antes de utilizar la batería suministrada o una batería opcional, asegúrese de leer las siguientes precauciones:

1. **Para evitar peligro:**
   ..... **No** las queme.
   ..... **No** cortocircuite los terminales.
   ..... **No** las modifique ni las desarme.
   ..... Utilice sólo los cargadores especificados.
2. **Para evitar daños y prolongar la vida de servicio:**
   ..... **No** las exponga a choques innecesarios.
   ..... Evite cargarlas repetidamente sin descargarlas completamente.
   ..... Cárguelas en un ambiente dónde las temperaturas estén dentro de las tolerancias mostradas en la tabla de abajo. Estas baterías son de tipo reacción química, el frío impide la reacción química, al mismo tiempo que el calor puede impedir la recarga.
   ..... Almacénelas en un lugar fresco y seco. La exposición prolongada a altas temperaturas aumentará la descarga natural y acortará la vida de servicio.
   ..... Evite almacenar las pilas descargadas durante un tiempo prolongado.
   ..... Extráigalas del cargador o unidad de alimentación cuando no las utilice, ya que algunas máquinas consumen corriente aunque estén desconectadas.

NOTAS:

- *Es normal que la batería se caliente después de cargarla o utilizarla.*
  Especificaciones de límites de temperatura
  Carga ..... 10° a 35°C
  Operación ..... 0° a 40°C
  Almacenado ..... –10° a 30°C
- *El tiempo de recarga está basado en una temperatura ambiente de 20°C.*
- *Cuanto más baja sea la temperatura, más tiempo durará la recarga.*

Cassettes

Para utilizar y almacenar correctamente los cassettes, asegúrese de leer las siguientes precauciones:

1. **Durante el uso:**
   ..... Asegúrese de que el cassette tenga la marca VHS-C.
   ..... La grabación sobre cintas pregrabadas borra automáticamente el video previamente grabado y las señales de audio.
   ..... Asegúrese de que el cassette esté colocado correctamente al insertarlo.
   ..... No coloque y extraiga el cassette repetidamente sin permitir que la cinta gire un poco. Esto afloja la cinta y puede causar en daños.
   ..... No abra la cubierta frontal de la cinta. Esto expone la misma a las huellas digitales y al polvo.
2. **Almacene los cassettes:**
   ..... Lejos de calentadores u otras fuentes de calor.
   ..... Fuera de la luz directa del sol.
   ..... Dónde no queden expuestos a choques y vibraciones innecesarios.
   ..... Dónde no queden expuestos a fuertes campos magnéticos (tales como los generados por motores, transformadores o imanes).
   ..... Verticalmente, en sus cajas originales.

Unidad principal

1. **Por seguridad, NO . . .**
   ..... Abra el chasis de la cámara de video.
   ..... Desarme o modifique la unidad.
   ..... Ponga los terminales de la batería en cortocircuito. Consérvelo lejos de objetos metálicos cuando no lo está utilizando.
   ..... Permita que entren en la unidad elementos inflamables, agua u objetos metálicos.
   ..... Extraiga la batería ni la desconecte de la unidad de alimentación mientras la alimentación está conectada.
   ..... Deje la batería colocada cuando no está utilizando la cámara de video.
2. **Evite utilizar la unidad . . .**
   ..... En lugares sujetos a excesiva humedad o polvo.
   ..... En lugares con hollín o vapor tales como lugares cercanos a una cocina.
   ..... En lugares sujetos a choques o vibración excesivos.
   ..... Cerca de un aparato de televisión.
   ..... Cerca de aparatos que generen fuertes campos magnéticos o eléctricos (altavoces, antenas de transmisión, etc.).
   ..... En lugares sujetos a temperaturas extremadamente altas (más de 40°C), o extremadamente bajas (menos de 0°C).
3. **NO DEJE la unidad . . .**
   ..... En lugares con más de 50°C.
   ..... En lugares donde la humedad es extremadamente baja (menos del 35%), o extremadamente alta (más del 80%).
   ..... Expuesta a la luz directa del sol.
   ..... En un automóvil cerrado en verano.
   ..... Cerca de un calentador.
4. **Para proteger la unidad NO . . .**
   ..... Permita que se humedezca.
   ..... Deje caer la unidad ni la golpee con objetos duros.
   ..... La exponga a choques o vibración excesiva durante el transporte.
   ..... Mantenga el objetivo apuntado a objetos extremadamente brillantes durante largos períodos.
   ..... Apunte el ocular del visor hacia el sol.
   ..... La transporte sosteniéndola por el monitor LCD o por el visor. Asegúrese de sostener la unidad principal con ambas manos o por la empuñadura.
   ..... La balancee excesivamente cuando utiliza la correa para el hombro.

Monitor LCD

1. **Para evitar daños al monitor LCD . . .**
   ..... No lo presione fuertemente ni lo golpee.
   ..... Coloque la cámara de video con el monitor LCD en la parte de abajo.
2. **Para prolongar la vida de servicio . . .**
   ..... Evite frotarlo con un paño áspero.
3. **Tome precauciones con los siguientes fenómenos para empleo del monitor LCD. No son fallos: . . .**

- Mientras usa la cámara de video, es posible que se caliente la superficie alrededor del monitor LCD y/o la parte trasera del mismo.
- Si deja la alimentación conectada durante largo tiempo, la superficie alrededor del monitor LCD puede calentarse.

Acerca de la condensación de humedad . . .

- Usted habrá observado que al verter un líquido frío en un vaso se forman gotas de agua en la superficie externa del mismo. Este es el mismo fenómeno que ocurre en el tambor de cabezas de la cámara de video cuando se la traslada desde un lugar fresco a uno caliente, habiendo humedad excesiva o en un lugar sujeto directamente al aire frío proveniente de un acondicionador de aire.
- La humedad en el tambor de cabezas puede producir graves daños en la cinta de video y también puede ocasionar daños internos en la cámara de video.

Fallos graves

Si ocurre un fallo, deje de usar la unidad inmediatamente y consulte a su agente local de JVC.

GENERALIDADES

Formato	: Norma NTSC VHS
Alimentación	: 6 V ⎓ CC
Consumo de energía	
Monitor LCD desconectado/ visor conectado	: 6,0 W
Monitor LCD conectado/visor desconectado	: 6,3 W
Monitor LCD conectado/visor conectado	: 7,0 W
Light	: 2,9 W
Sistema de señales	: Tipo NTSC
Sistema de registro de video	
Luminancia	: Registro por FM
Color	: Registro directo por subportadora convertida Según la norma VHS
Cassette	: Videocassette VHS C
Velocidad de la cinta	
SP	: 33,35 mm/s
EP	: 11,12 mm/s
Tiempo máx. de grabación	
SP	: 40 minutos
EP	: 120 minutos (con un cassette TC-40)
Temperatura de funcionamiento	: 0°C a +40°C
Margen de humedad para funcionamiento	: 35% a 80%
Temperatura de almacenamiento	: –20°C a +50°C
Peso	: Aprox. 1000 g
Dimensiones (incluido el visor)	: 116 (An) x 117 (Al) x 242 (D) mm

CAMARA

Captación	: CCD formato de 1/4 pulg
Objetivo	: F1,6 f= 3,8 a 83,6 mm, objetivo zoom motorizado de diafragma automático y 22:1 con control de macro, diámetro del filtro 46 mm
Visor	: Electrónico con pantalla catódica monocroma de 0,5 pulg
Ajuste del balance del blanco	: Automático/manual

MONITOR LCD

Tamaño	: 3″ medidas diagonalmente
Sistema LCD	: Sistema de matriz activa LCD/TFT

VIDEO

Salida	: 1 Vp-p, 75 W, no equilibrada (via conector de salida de VIDEO)

AUDIO

Salida	: –8 dBs, 1 kΩ (via conector de salida de AUDIO)
Altavoz	: Redondo de 20 mm x 1 monofónico

ESPECIFICACIONES DEL ADAPTADOR/ CARGADOR DE CA (AA-V15U)

Alimentación	: 110 a 240 V de CA, 50/60 Hz
Consumo	: 23 W
Salida	
carga	: CC 8,5 V ⎓, 1,3 A
cámara	: CC 6,3 V ⎓, 1,8 A
Sistema de carga	: Corriente constante, detección de cresta, temporizador
Dimensiones	: 140 (An) x 42 (Al) x 68 (Pr) mm
Peso	: Aprox. 300 g

ESPECIFICACIONES DEL ADAPTADOR DE CASSETTE (C-P7U)

Dimensiones	: 188 (An) x 25 (Al) x 104 (Pr) mm
Peso	: Aprox. 240 g
Accesorio	: 1 pila “AA” (R6)

Accesorios suministrados ..... ☞ p. 6

Accesorios opcionales

- **Baterías BN-V12U, BN-V22U, BN-V25U**
- **Cargador de batería de automóvil BH-V3U**
- **Cargador de batería BH-VC10U**
- **Cordón para batería de automóvil AP-V7U**
- **Unidad de radiofrecuencia RF-V5U**
- **VHS Compacto (cassettes VHS-C) TC-40/30/20**
- **Bolso CB-V7U**
- **Control remoto inalámbrico RM-V700U**

Algunos accesorios no se encuentran disponibles en ciertas áreas. Por favor consulte a su agente más cercano de JVC antes de comprar los accesorios opcionales.

Los especificaciones indicadas corresponden al modo SP a menos que se especifique lo contrario. Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Caro usuário,
Gratos pela aquisição da câmera de vídeo VHS compacta JVC. Antes de utilizá-la, leia as informações e precauções de segurança contidas nas páginas a seguir, a fim de assegurar o uso seguro da sua nova câmera de vídeo.

Utilização deste manual de instruções
- Todas seções e sub-seções estão listadas no índice (☞ pág. 7).
- Notas aparecem após a maioria das sub-seções. Certifique-se de lê-las também.
- As características/operações básicas e avançadas estão separadas para facilitar a consulta.

Recomenda-se . . .
.... consultar o índice remissivo (☞ págs. 55 – 58) e familiarizar-se com as localizações das teclas, etc. antes do seu uso.
.... ler atentamente as Precauções de Segurança a seguir, e os avisos (☞ págs. 59, 60). Estão contidas informações extremamente importantes referentes ao uso seguro da sua nova câmera de vídeo.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIA:
PARA EVITAR O RISCO DE INCÊNDIO OU DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU UMIDADE.

AVISOS:
- Para evitar choques, não abra o revestimento. Não há peças reparáveis pelo usuário no interior do aparelho. Solicite assistência a pessoal técnico qualificado.
- Caso não vá utilizar o adaptador CA/ carregador de baterias por um longo intervalo, recomenda-se desligar o cabo de alimentação CA da tomada da rede elétrica.

Advertência sobre a pilha de lítio
A pilha utilizada neste aparelho pode apresentar perigo de incêndio ou combustão química, se incorretamente manuseada. Não recarregue, desmonte, aqueça acima de 100°C ou queime a pilha de lítio.
Substitua a pilha por outra Maxell, Panasonic (Matsushita Electronic), Sanyo ou Sony CR2025; o uso de um outro tipo de pilha poderá criar riscos de incêndio ou explosão.
- Encaminhe devida e prontamente as pilhas exauridas.
- Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças.
- Não desmonte nem jogue as pilhas no fogo.

Esta câmera de vídeo foi projetada para ser utilizada com sinais de televisão colorida do tipo NTSC. Não é possível utilizá-la para reproduções com um televisor de um padrão diferente. Entretanto, gravações ao vivo e reprodução pelo monitor LCD/visor eletrônico são possíveis em qualquer lugar. Utilize baterias recarregáveis BN-V12U/V18U/V22U/V25U e, para recarregá-las, o adaptador CA/carregador de multivoltagem fornecido. (Um adaptador de conversão apropriado pode ser necessário para acomodar diferentes designs de tomadas de saída CA dos diferentes países.)

NOTAS:
- *A placa de identificação (placa do número de série) e o aviso de segurança estão na base e/ ou na parte posterior da câmera de vídeo.*
- *A placa de identificação (placa do número de série) do adaptador CA/carregador está localizada na sua base.*

Este aparelho foi produzido de acordo com o Padrão IEC Publ. 65.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGÚRANÇA DO PRODUTO

A energia elétrica pode desempenhar várias funções úteis. Entretanto, a utilização imprópria pode resultar em riscos potenciais de choque elétrico ou incêndio. Este produto foi projetado e fabricado de forma a garantir sua segurança pessoal. Para não anular as proteções internas, observe as regras básicas a seguir para sua instalação, utilização e assistência.

ATENÇÃO:
Siga e obedeça todos os avisos e instruções indicados no seu produto e nas instruções de operação. Para sua segurança, leia, por favor, todas as instruções quanto a segurança e operação antes de operar este produto e guarde este manual para consultas futuras.

INSTALAÇÃO

1. Fontes de Alimentação
Opere este produto apenas a partir do tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta de identificação. Caso não esteja certo do tipo de energia fornecido para sua residência, consulte o revendedor do produto ou a companhia local de energia. Se a intenção é operar o seu produto com bateria ou outras fontes, consulte as instruções de operação.

2. Sobrecarga
Não sobrecarregue as tomadas da parede, extensões ou conectores em T pois isso pode resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.

3. Proteção do Fio da Alimentação
Os fios de alimentação devem permanecer em locais onde não sejam pisados, evitando ainda que objetos sejam colocados sobre/ou apoiados neles. Atenção especial é necessária com relação a estes fios no que diz respeito aos plugues, tomadas e o ponto de saída do equipamento.

4. Ventilação
As fendas e aberturas do gabinete são destinadas à ventilação. Para assegurar uma operação confiável do produto e protegê-lo contra superaquecimento, essas aberturas não devem ser obstruídas ou cobertas.
- Não obstrua as aberturas colocando o produto sobre cama, sofá, tapete ou superfície semelhante.
- Não coloque o produto em instalações embutidas, como estante de livros ou prateleira, a não ser que haja ventilação adequada ou que estejam de acordo com as instruções do fabricante.

5. Instalação na Parede ou Teto
O produto só deverá ser instalado na parede ou no teto da forma recomendada pelo fabricante.

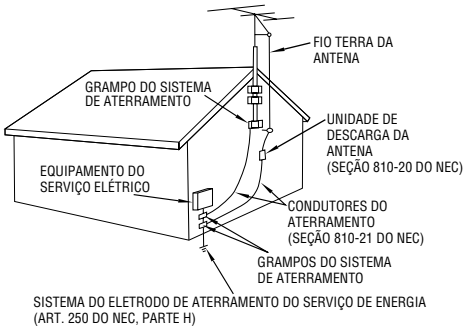
INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO DA ANTENA

1. Aterramento da Antena Externa
Se conectar uma antena externa ou sistema de cabo ao produto, certifique-se de que a antena ou o sistema de cabo está ligado à terra, de modo a oferecer alguma proteção contra oscilação de voltagem e cargas estáticas geradas. O Artigo 810 do National Electric Code, ANSI/NFPA 70, fornece informações relativas ao aterramento adequado do poste e da estrutura de apoio, aterramento do fio terra a uma unidade de descarga da antena, tamanho dos condutores do fio terra, localização da unidade de descarga da antena, conexão a eletrodos de aterramento e exigências de eletrodos de aterramento.

2. Descarga Elétrica
Para uma proteção adicional deste produto durante uma tempestade com raios, ou quando for deixado sem alguém por perto ou não utilizado, desligue-o da tomada da parede e desligue a antena ou o sistema de cabo. Isso evitará dano ao produto em decorrência de raios e oscilação na linha de transmissão.

3. Linhas de Transmissão
O sistema de antena externa não pode estar localizado nas proximidades de linhas de transmissão aéreas ou outra luz elétrica ou circuitos de energia, nem em locais onde possa cair sobre essas linhas. Quando instalar um sistema de antena externa, tome o máximo de cuidado para não tocar nessas linhas de transmissão pois o contato poderá ser fatal.

EXEMPLO DE ATERRAMENTO DE ANTENA, SEGUNDO O NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70



NEC – CÓDIGO NACIONAL DE ELETRICIDADE

UTILIZAÇÃO

1. Acessórios

Para evitar ferimentos:

- Não coloque este produto em carrinho, apoio, tripé, suporte ou mesas instáveis. Ele pode cair, provocando ferimentos sérios em crianças ou adultos e danos sérios ao produto.
- Utilize-o apenas com carrinho, apoio, tripé, suporte ou mesa recomendados pelo fabricante ou vendidos com o produto.
- Utilize acessórios de montagem recomendados pelo fabricante e siga as instruções do fabricante para qualquer montagem do produto.
- Não tente movimentar um carrinho com rodízios pequenos em soleiras ou carpetes grossos.

2. Conjunto Produto e Carrinho

O conjunto produto e carrinho deve ser movimentado com cuidado. Paradas repentinas, força excessiva e superfícies irregulares podem provocar a queda de ambos.

3. Água e Umidade

Não utilize este produto perto de água — por exemplo, perto de banheira, bacia, pia de cozinha ou tanque, em porão úmido ou perto de piscinas e locais semelhantes.

AVISO SOBRE CARRINHO PORTÁTIL
(Simbolo fomecido pela RETAC)

4. Entrada de Líquidos e Objetos

Nunca introduza nenhum tipo de objeto através das aberturas pois o mesmo poderá tocar pontos de voltagem perigosos ou provocar curto-circuito, que poderá resultar em incêndio ou choque elétrico. Nunca derrube líquido de qualquer natureza sobre o produto.

5. Acessórios

Nunca use acessórios não recomendados pelo fabricante deste produto pois podem ser perigosos.

6. Limpeza

Desligue este produto da tomada da parede antes de limpá-lo. Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Utilize um pano úmido para a limpeza.

7. Aquecimento

O produto deve ficar longe de fontes de aquecimento como aquecedores, registros de aquecedores, fogões ou outros utensílios (inclusive amplificadores) que produzam calor.

MANUTENÇÃO

1. Manutenção

Se o seu produto não estiver funcionando corretamente ou mostrar uma mudança acentuada no desempenho e V. não conseguir fazê-lo funcionar normalmente, seguindo os procedimentos detalhados nas instruções de operação, não tente consertá-lo sozinho, pois ao abrir ou retirar tampas você poderá se expor a voltagens perigosas ou outros riscos. Encaminhe toda a manutenção a funcionários especializados em assistência.

2. Danos que Exigem Assistência

Desligue este produto da tomada da parede e leve-o à assistência técnica especializada nos seguintes casos:

a. Quando o fio da alimentação ou a tomada estiverem danificados.
b. Se tiver caído líquido ou objetos dentro do produto.
c. Se o produto tiver sido exposto a chuva ou água.
d. Se o produto não funciona normalmente, seguindo-se as instruções de operação. Ajuste apenas os controles previstos nas instruções de operação pois um ajuste inadequado de outros controles pode resultar em dano e freqüentemente vai exigir muito trabalho de um técnico especializado para restaurar o funcionamento normal.
e. Se o produto caiu, ou se danificou de alguma forma.
f. Quando o produto demonstra uma mudança visível no desempenho—isto indica necessidade de assistência.

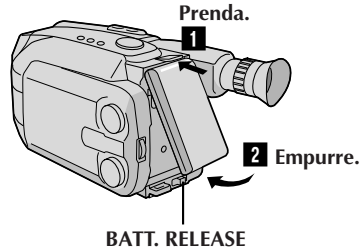
3. Substituição de Peças

Se houver necessidade de substituição de peças, certifique-se de que o técnico utilizou peças de reposição especificadas pelo fabricante ou que possuam as mesmas características da original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndio, choque elétrico ou outros riscos.

4. Checagem de Segurança

Ao término de qualquer serviço ou conserto deste produto, solicite ao técnico da assistência que realize os testes de segurança, para determinar que o produto está em condições seguras de funcionamento.

ALIMENTAÇÃO



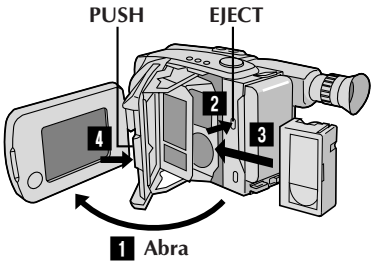
Para utilizar a bateria

1 Prenda a extremidade superior da bateria à câmera. (Procedimento para carregar, ☞ pág. 8)
2 Empurre a bateria até que ela trave no lugar.

Para retirar a bateria

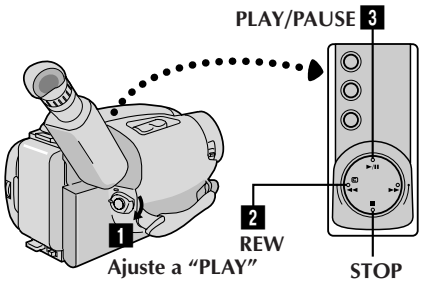
Deslize **BATT. RELEASE** e puxe a bateria para fora.

PARA INTRODUZIR A FITA



1 Abra o monitor LCD até um ângulo maior que 45 graus.
2 Aperte **EJECT** para abrir o compartimento de cassete.
3 Introduza a fita de vídeo.
4 Aperte **PUSH** para fechar o compartimento de cassete. (Para mais detalhes, ☞ pág. 13)

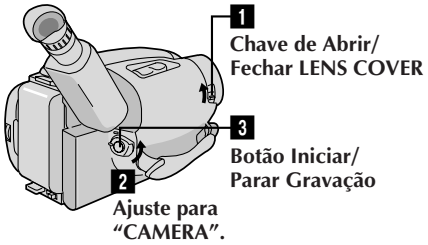
REPRODUÇÃO



1 Ajuste a Chave de Alimentação para "PLAY".
2 Aperte **REW**.
— A fita pára automaticamente no início da fita.
3 Aperte **PLAY/PAUSE**.
— A reprodução começa e a imagem da reprodução aparece.
• Para suspender a reprodução, aperte **STOP**. (Para mais detalhes, ☞ pág. 38)
• **O visor eletrônico desliga-se automaticamente para salvaguardar energia quando o monitor LCD é aberto a um ângulo de mais de 45 graus.**
• **O monitor LCD liga-se/desliga-se quando é aberto/fechado a aprox. 45 graus.**

Ou simplesmente reproduza a fita em um videocassete VHS, utilizando o Adaptador de Cassete (VHS Playpak). ☞ pág. 41

FILMAGEN



1 Deslize a Chave de Abrir/Fechar **LENS COVER** para abrir a tampa da lente.
2 Coloque a Chave de Alimentação em "CAMERA".
— O indicador de alimentação acende-se e a imagem será vista.
3 Aperte o Botão Iniciar/Parar Gravação.
— A gravação começa.
• Para suspender temporariamente, aperte momentaneamente o Botão Iniciar/Parar Gravação mais uma vez. (Para mais detalhes, ☞ págs. 16 –19)
• **O visor eletrônico desliga-se automaticamente para salvaguardar energia quando o monitor LCD é aberto a um ângulo de mais de 45 graus.**
• **O monitor LCD liga-se/desliga-se quando é aberto/fechado a aprox. 45 graus.**

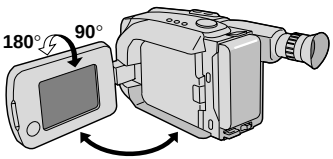
LEMBRE-SE

A escolha lógica

Program AE com Efeitos Especiais (☞ pág. 24)

- Fixação do Modo Automático
- Liberação do Modo Automático
- Filtro Eletrônico de Neblina
- Efeito ND
- Sépia
- Crepúsculo
- Esportes
- Negativo/positivo
- Obturador de Alta Velocidade (1/2000 s)

Monitor colorido LCD (☞ pág. 18)



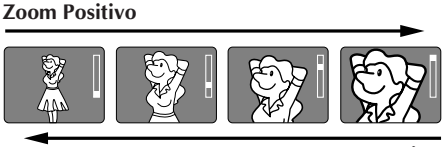
Gerente de programas II (☞ págs. 24 – 37)

Programas AE com Efeitos Especiais, Fusor, Panorama, Super Baixo Lux, Título Instantâneo, Ajuste do Menu (Focagem, Controle de Exposição e assim por diante).

Luz Automática Integrada (☞ pág. 23)

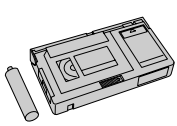
Estabilizador de Imagem (☞ pág. 21)

Hyper Zoom Digital (☞ pág. 20)



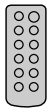
ACESSÓRIOS FORNECIDOS

- Adaptador CA/ Carregador de Bateria AA-V15U



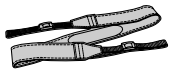
- Adaptador de Cassete (Playpak VHS) C-P7U

- Bateria BN-V18U



- Unidade de Controle Remoto RM-V705U

- Pilha de Lítio CR2025 x 2 (para o funcionamento do relógio e da unidade de controle remoto)



- Alça de Ombro

- Cabo CC

VHSC HQ

Podem-se usar cassetes com a marca VHSC com esta câmera de vídeo.

PREPARATIVOS **8**
- **Alimentação** 8
- **Inserção/Remoção da Pilha (de Lítio) do Relógio** 10
- **Ajustes de Data/Hora** 11
- **Ajuste do Modo de Gravação** 12
- **Ajuste do Modo Comprimento da Fita** 12
- **Para Colocar/Retirar a Fita** 13
- **Ajuste da Empunhadeira** 14
- **Ajuste do Visor Eletrônico** 14
- **Fixação da Alça de Ombro** 15
- **Montagem do Tripé** 15

GRAVAÇÃO **16**
- **Gravação Básica** 16
- **Funções Básicas** 20
- **Funções Avançadas** 24

REPRODUÇÃO **38**
- **Reprodução Básica** 38
- **Características** 39
- **Para utilizar o Adaptador de Cassete** 41
- **Conexões Básicas** 42

CÓPIA DE FITA **43**

UTILIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONTROLE REMOTO **44**
- **Edição de Montagem Aleatória (R.A.Edit)** 46
- **Edição por Inserção** 50
- **Dublagem de Áudio** 51

MANUTENÇÃO PELO USUÁRIO **52**

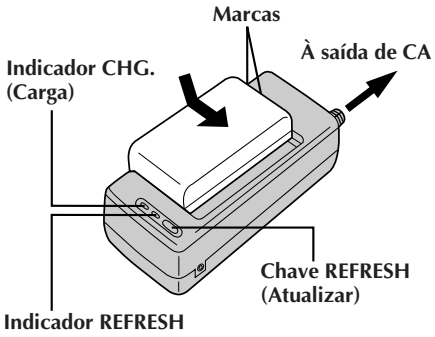
DIFICULDADES **53**

ÍNDICE **55**
- **Indicações do Monitor LCD/Visor Eletrônico** 55
- **Controles** 56
- **Conectores** 56
- **Indicadores** 56
- **Outras Peças** 56
- **Termos** 58

AVISOS **59**

ESPECIFICAÇÕES **61**

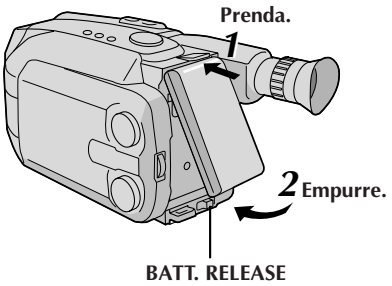
ACESSÓRIOS OPCIONAIS **61**



REFRESH
O adaptador de corrente CA desempenha uma função REFRESH (Atualizar) que lhe permite descarregar totalmente a bateria antes de recarregá-la.
Execute a função REFRESH somente depois de 5 cargas.

Para descarregar a bateria . . .

..... Prenda a bateria no adaptador da forma mostrada na ilustração acima. Então empurre REFRESH. O indicador REFRESH se acende quando começa a descarga e apaga-se quando a descarga termina.



ATENÇÃO:

Antes de desligar a alimentação, certifique-se de que a câmera está desligada. A não adoção deste procedimento pode resultar em mau funcionamento da câmera.

Alimentação

O sistema de alimentação de 3 vias desta câmera lhe permite escolher a fonte de alimentação mais adequada.

NOTAS:

- *Nenhuma função fica disponível sem alimentação.*
- *Use somente a alimentação especificada.*
- *Não utilize as unidades de alimentação fornecidas com outro equipamento.*

PARA CARREGAR A BATERIA

1 LIGUE A ALIMENTAÇÃO

Ligue o fio de alimentação CA do carregador à tomada da parede.

2 PRENDA A BATERIA

Alinhe as marcas e deslize a bateria na direção da seta, até que ela trave no lugar.

- O indicador CHG. começa a piscar para indicar que a recarga teve início.

3 SOLTE A BATERIA

Quando o indicador CHG. parar de piscar mas permanecer aceso, significa que a recarga foi concluída. Deslize a bateria na direção oposta à da seta.

BATERIA	CARGA	DESCARGA
BN-V12U	aprox. 1 h e 10 min.	aprox. 3 h e 30 min.
BN-V18U	aprox. 1 h e 40 min.	aprox. 5 h e 30 min.
BN-V22U	aprox. 2 h e 10 min.	aprox. 7 h
BN-V25U	aprox. 2 h e 40 min.	aprox. 10 h

PARA UTILIZAR A BATERIA

1 PRENDA A BATERIA

Prenda o seu topo na câmerade vídeo e pressione a bateria recarregável para dentro até que se encaixe devidamente.

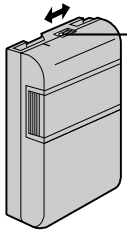
2 SOLTE A BATERIA

Deslize **BATT. RELEASE** e puxe a bateria para fora.

Tempo de gravação aproximado (unidade: min.)

BATERIA	Monitor LCD visor eletrônico desligado	Monitor LCD desligado/visor eletrônico ligado	Monitor LCD ligado/visor eletrônico ligado
BN-V12U	55 (35)	60 (35)	50 (35)
BN-V18U	90 (60)	95 (60)	80 (55)
BN-V22U	120 (80)	130 (80)	105 (70)
BN-V25U	160 (105)	170 (110)	140 (100)

( ) : guando a luz de vídeo estiver acesa.



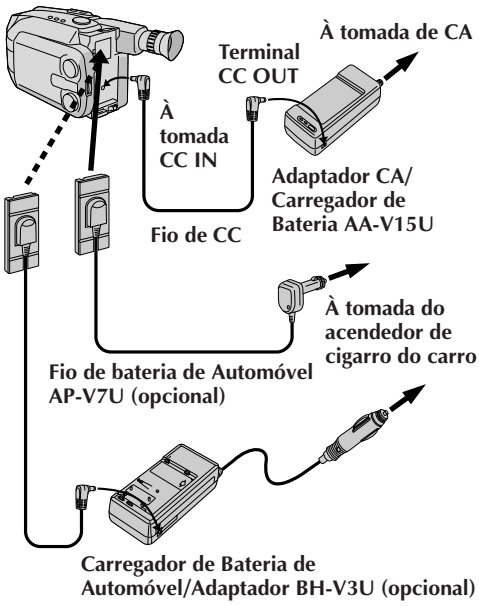
MARCADOR DE CARGA (SOMENTE BATERIA OPCIONAL)

A bateria vem com um marcador de carga para ajudá-lo a se lembrar se ela foi carregada ou não. Duas cores estão disponíveis (vermelho e preto)—V. escolhe qual delas vai representar que a bateria está carregada e qual vai representar descarregada.

- A bateria recarregável BN-V18U não possui marcador de carga.

OBSERVAÇÕES:

- *O tempo de gravação por carga sofre interferência de fatores como o tempo utilizado no modo Gravação/Espera de Gravação e a freqüência da utilização do zoom. É mais seguro manter baterias de reserva.*
- *O tempo de carga especificado na página 8 refere-se à bateria completamente descarregada e o tempo de descarga refere-se à bateria totalmente carregada.*
- *Os tempos de carga e descarga variam, dependendo da temperatura ambiente e da condição da bateria.*
- *Lembre-se de acertar o marcador de carga depois de carregar a bateria ou depois de tirar uma bateria descarregada de sua câmera.*
- *Execute a função REFRESH somente depois de 5 cargas.*
- *Enquanto o cabo de alimentação do adaptador CA/recarregador de bateria estiver desligado da rede CA, é possível descarregar a bateria mediante o pressionamento do interruptor REFRESH. Durante esse tempo, o adaptador CA/recarregador de bateria não recarregará a bateria. Quando a descarga estiver completa, desacople a bateria do adaptador CA/recarregador para guardá-la.*
- *Temperaturas altas podem danificar a bateria, portanto utilize-a apenas em locais onde haja boa ventilação. Não permita que ela se descarregue em um receptáculo, como uma sacola.*
- *Se V. suspender a recarga ou a descarga antes de completá-las, certifique-se de retirar a bateria antes de desligar o fio do adaptador CA.*
- *Retire a bateria do adaptador imediatamente após descarregá-la.*
- *Para evitar interferência na recepção, não utilize o Adaptador CA/Carregador perto de um rádio.*
- *Certifique-se de desligar o fio de CC antes de carregar ou descarregar a bateria.*
- *O indicador CHG. pode não se acender adequadamente com uma bateria recém-comprada, ou com uma bateria que foi guardada por longo período. Neste caso, retire e fixe de novo a bateria e recarregue-a. O indicador CHG. deve se acender durante a recarga. Se não se acender, consulte o seu representante JVC mais próximo.*



PARA USAR A BATERIA DE AUTOMÓVEL

Utilize o Fio de Bateria de Automóvel opcional ou o Adaptador/Carregador de Bateria de Automóvel. (Conecte-o da forma mostrada na ilustração à esquerda.)

OBSERVAÇÕES:

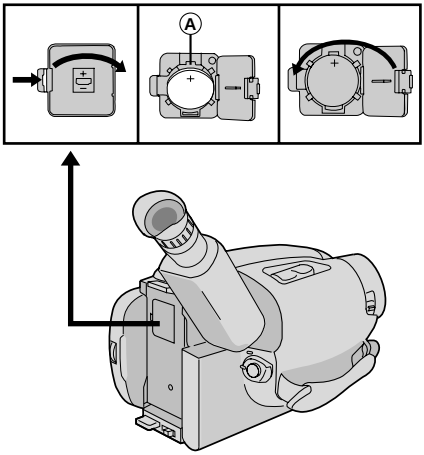
- *Quando utilizar a bateria de automóvel, deixe o motor do carro em marcha lenta.*
- *Pode-se também usar o Carregador de Bateria de Automóvel opcional (BH-V3U) para carregar a bateria.*
- *Quando utilizar o Carregador de Bateria de Automóvel opcional ou o Fio de Bateria de Automóvel (AP-V7U), consulte o respectivo manual de instruções.*

PARA USAR A ALIMENTAÇÃO CA

Utilize o Adaptador CA (conecte-o da forma mostrada na ilustração à esquerda).

OBSERVAÇÃO:

O Adaptador CA/Carregador executa seleção automática de voltagem na faixa de 110V a 240V.



Inserção/Remoção da Pilha (de Lítio) do Relógio

Esta pilha é necessária para a operação do relógio e para realizar os ajustes de data/hora.

1 DESLIGUE A ALIMENTAÇÃO

Desligue a alimentação da unidade e retire a unidade de alimentação.

2 ABRA A TAMPA

Abra a tampa do compartimento de pilha do relógio, pressionando a lingüeta de liberação.

3 REMOVA A PILHA (na substituição)

Introduza um objeto pontudo, não-metálico entre a pilha e o compartimento (Ⓐ) e retire a pilha.

4 INTRODUZA A PILHA

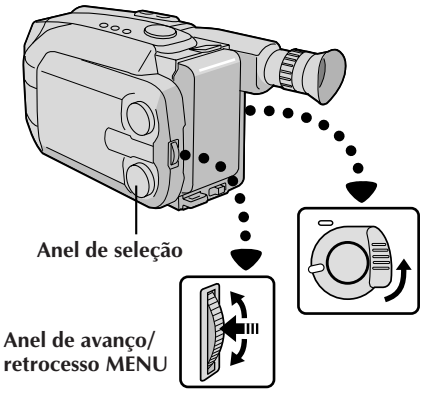
Certificando-se de que o sinal (+) está para cima, introduza a pilha de lítio CR2025 fornecida e empurre-a para dentro.

5 FECHE A TAMPA

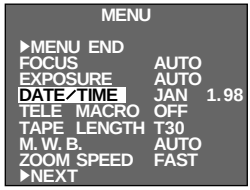
Feche a tampa do compartimento até que se encaixe com um clique no lugar.

OBSERVAÇÃO:

Veja "AVISOS DE SEGURANÇA" (☞ pág. 2) para informações sobre o manuseio seguro das pilhas de lítio.



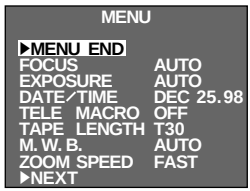
Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu

Menu de Ajuste DATE/TIME

Hora Indicação de 12 horas com AM ou PM



OBSERVAÇÃO:

Para exibir a data e a hora no monitor LCD ou no visor e na TV conectada, veja "Inserção de Data/Hora" (☞ pág. 22).

Ajustes de Data/Hora

1 ACESSE A TELA DO MENU

Primeiro ajuste a chave de alimentação a "CAMERA". Gire o anel de seleção para qualquer posição exceto AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

2 SELECIONE A FUNÇÃO

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "DATE/TIME", e então pressione-o. O Menu de Ajuste DATE/TIME aparece.

- Caso decisa retornar a data e a hora aos ajustes prévios, gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "EXIT" e então pressione-o. A seguir, vá para o passo **6**.
- Caso queira ajustar somente a hora sem alterar a data, vá para o passo **4**.

3 ACERTE A DATA

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o item que deseja ajustar e então pressione-o. Quando o ajuste passar a piscar, gire o anel de avanço/retrocesso MENU até que o ajuste correto apareça e então pressione-o. O ajuste pára de piscar.

- Repita este procedimento até obter os ajustes satisfatórios ("YEAR", "MONTH" e "DAY").

4 ACERTE A HORA

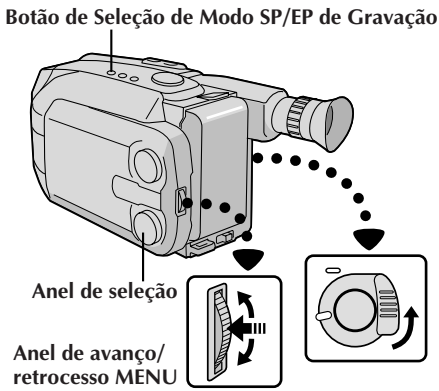
Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "TIME" e então pressione-o. Quando o ajuste da hora passar a piscar, gire o anel de avanço/retrocesso MENU até que o ajuste correto apareça e então pressione-o. Quando o ajuste da hora parar de piscar e o ajuste do minuto passar a piscar, gire o anel de avanço/retrocesso MENU até que o ajuste correto apareça e então pressione-o. O ajuste do minuto pára de piscar.

5 ACIONE O FUNCIONAMENTO DO RELÓGIO

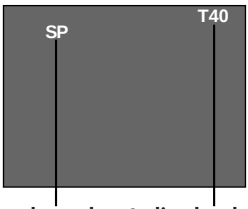
Quando nenhum destes ajustes (YEAR, MONTH, DAY, TIME) estiver piscando, gire o anel de avanço/retrocesso para deslocar a barra de destaque até "EXIT" e então pressione-o. A Tela do Menu aparece e "MENU END" é destacado.

6 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.



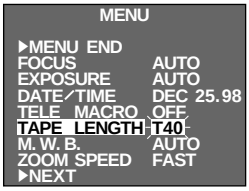
Visor eletrônico



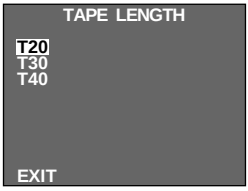
Indicador de mode de gravaçao

Indicador de comprimento da fita

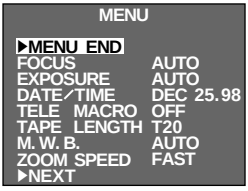
Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu



Menu de Ajuste TAPE LENGTH



Ajuste do Modo de Gravação

Ajuste segundo a sua preferência.

1 AJUSTE O MODO DE GRAVAÇÃO

Primeiro ajuste a chave de alimentação a "CAMERA". Pressione o botão **SP/EP** por mais de 1 segundo. O "SP" (Reprodução Padrão) oferece uma melhor qualidade de imagem e som e é melhor para copiar depois, enquanto o "EP" (Reprodução Prolongada) é mais econômico, gravando a 1/3 da velocidade do SP.

OBSERVAÇÃO:

Se o modo de gravação, for mudado durante a gravação, a imagen da reprodução ficará borrada no punto da mudança.

Ajuste do Comprimento da Fita

Ajuste o botão de comprimento da fita de acordo com o comprimento da fita utilizada.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Primeiro ajuste a chave de alimentação a "CAMERA". Gire o anel de seleção para qualquer posição exceto AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

2 SELECIONE A FUNÇÃO

Gir o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "TAPE LENGTH", e então pressione-o. O Menu de Ajuste TAPE LENGTH aparece.

3 AJUSTE O COMPRIMENTO DA FITA

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o ajuste correto. T20=20 minutos de tempo de gravação, T30=30 minutos, e T40=40 minutos (em SP).

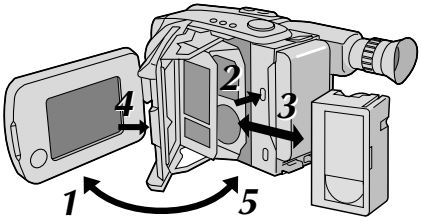
- Caso decida retornar o comprimento de fita ao ajuste prévio, gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "EXIT".

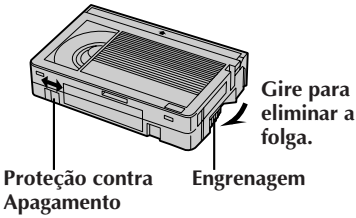
4 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece e a barra de destaque está sobre "MENU END". A seguir, pressione o anel de avanço/retrocesso MENU novamente para fechar a Tela do Menu.

OBSERVAÇOES:

- *O tempo restante da fita (☞ pág. 17) exibido no visor só é correto se o comprimento correto da fita tiver sido selecionado.*
- *Uma vez que tenha ajustado o comprimento de fita, este permanecerá inalterado, mesmo que o anel de seleção seja retornado a AUTO LOCK.*





Para Colocar/Retirar a Fita

1 ABRA O MONITOR LCD

Abra o monitor LCD a um ângulo de mais de 45 graus.

2 ABRA O COMPARTIMENTO DE CASSETE

Aperte **EJECT** até o compartimento se abrir. Não force para abrir.

3 COLOQUE/RETIRE A FITA

Certifique-se de que a etiqueta está virada para fora.

4 FECHE O COMPARTIMENTO DE CASSETE

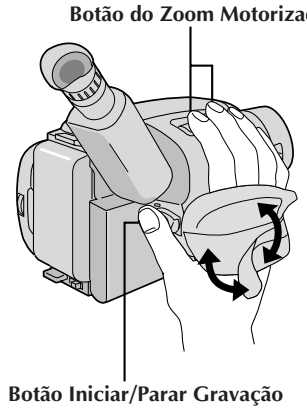
Aperte **PUSH** e certifique-se de que o compartimento está fechado e travado.

5 FECHE O MONITOR LCD

Primeiro certifique-se de que o compartimento de cassete esteja fechado. A seguir, feche o monitor LCD.

OBSERVAÇÕES:

- *O fechamento do monitor LCD enquanto o compartimento de cassete ainda está aberto pode causar danos no monitor LCD.*
- *O compartimento da fita não pode ser aberto se o equipamento não estiver ligado.*
- *Certifique-se de que não há folga na fita quando for colocá-la. Se houver alguma folga, gire a engrenagem da fita no sentido da seta para esticá-la.*
- *Certifique-se que a lingueta de proteção encontra-se na posição que possibilita gravações. Caso contrário, deslize a lingueta. Alguns cassetes possuem linguetas removíveis. Caso a lingueta tenha sido removida, cubra o orifício com fita adesiva.*
- *O compartimento de cassete não pode ser aberto durante o modo de gravação da câmera de vídeo.*



Ajuste da Empunhadeira

1 AUMENTE A ALÇA

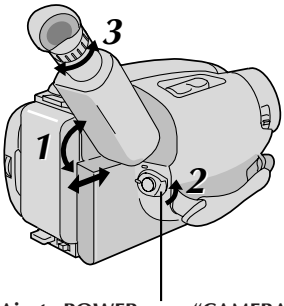
Separe a tira de Velcro.

2 PASSE A MÃO

Passe sua mão direita pela alça e segure a empunhadeira.

3 AJUSTE O COMPRIMENTO DA TIRA

Ajuste o comprimento da tira de modo que seu polegar e seus dedos possam manipular facilmente o Botão Iniciar/Parar Gravação e o Botão do Zoom Motorizado. Recoloque a tira de Velcro.



Ajuste do Visor Eletrônico

1 POSICIONE O VISOR

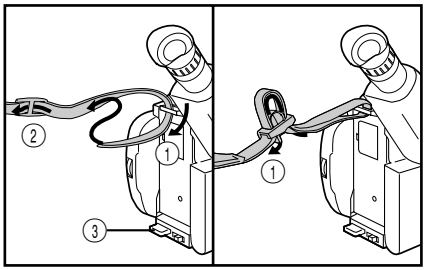
Ajuste o visor manualmente, de forma a ter uma melhor visibilidade (veja ilustração à esquerda).

2 SELECIONE O MODO

Ajuste a Chave de Alimentação para CAMERA.

3 AJUSTE A DIOPTRIA

Gire o Controle de Ajuste de Dioptria até que as indicações no visor estejam nitidamente focadas.



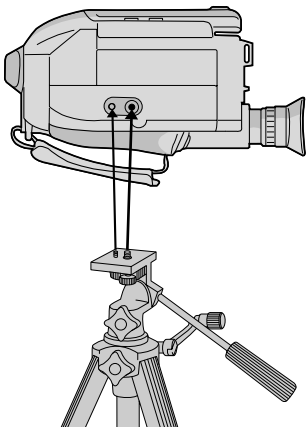
Fixação da Alça de ombro

1 PRENDA A ALÇA

Seguindo a ilustração à esquerda, passe a alça pelo topo do orifício ① e então dobre-a de volta e passe-a pela fivela ②. Repita o procedimento para prender a outra extremidade da tira no outro passador ③, certificando-se de que a fita não fique torcida.

2 AJUSTE O COMPRIMENTO

Ajuste da forma mostrada na ilustração à esquerda ①.



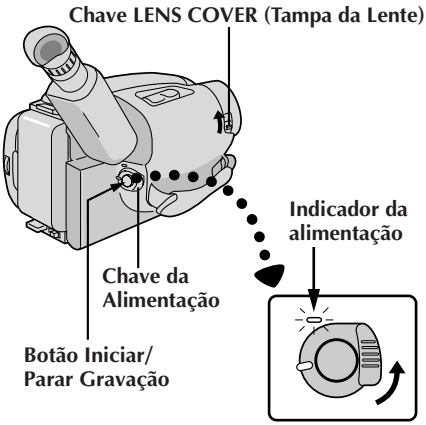
Montagem do Tripé

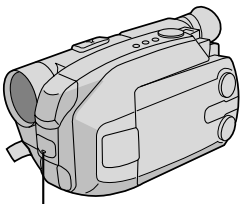
1 ALINHE E APERTE

Alinhe o parafuso e o pino guia de direcionamento da câmera sobre o tripé com o suporte de fixação da câmera e o orifício guia. Então aperte o parafuso com firmeza.

CUIDADO:

Quando usar tripé, certifique-se de abrir e estender completamente os pés do tripé para dar estabilidade à câmera. Para evitar danos à unidade em consequência de queda, não use um tripé pequeno.





OBSERVAÇÃO:

Você já deverá ter executado os procedimentos listados abaixo. Se não o fez, execute-os antes de prosseguir.

- *Alimentação (☞ pág. 8)*
- *Ajuste do Modo de Gravação/do Comprimento da Fita (☞ pág. 12)*
- *Ajuste da Empunhadeira (☞ pág. 14)*

1 COLOQUE A FITA

Primeiro abra o monitor LCD a um ângulo de mais de 45 graus.
Aperte **EJECT** para abrir o compartimento do cassete e então introduza a fita com a etiqueta virada para fora. Aperte **PUSH** para garantir que o compartimento seja fechado e travado.

Filmagem com monitoração através do visor eletrônico

2 ENTRE NO MODO ESPERA DE GRAVAÇÃO

Certifique-se de que o monitor LCD esteja fechado e travado.
Deslize a Chave de Abrir/Fechar **LENS COVER** para abrir a tampa da objetiva e então ajuste a Chave da Alimentação para CAMERA.

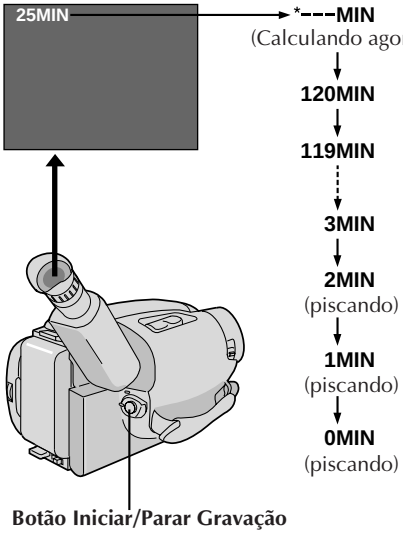
- O indicador de alimentação se acende e a câmera entra no Modo Espera de Gravação.
- A cena focalizada aparece na tela do visor, com a palavra "PAUSE" superposta a ela.

3 COMECE A FILMAR

Aperte o Botão Iniciar/Parar Gravação.

- "REC ▶▶▶" aparece no visor eletrônico durante a gravação em curso.

Indicador de Tempo Restante de Fita



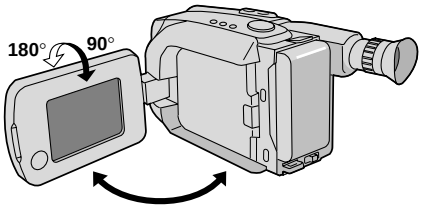
4 PARE A GRAVAÇÃO

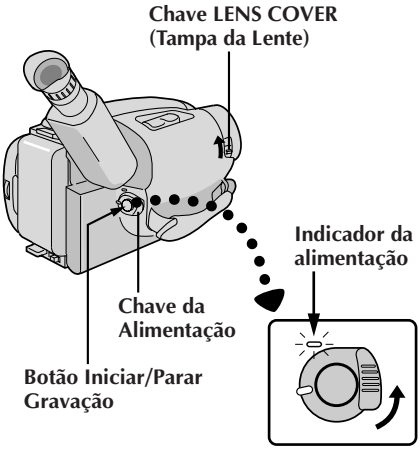
Aperte de novo o Botão Iniciar/Parar Gravação.

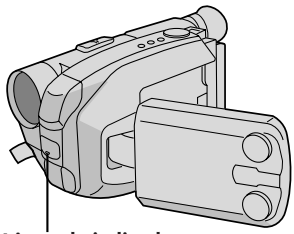
- A câmera entra de Novo no modo Espera de Gravação.

OBSERVAÇÕES:

- *Quando o interruptor de alimentação estiver ajustado em CAMERA e o monitor LCD estiver aberto a um ângulo de 45 graus ou mais, o monitor LCD liga-se e o visor eletrônico desliga-se automaticamente para economizar energia.*
- *O compartimento de cassete não pode ser aberto, a menos que uma fonte de alimentação esteja acoplada.*
- *Pode haver demora depois que V. aperta EJECT até o compartimento se abrir. Não force a abertura.*
- *O tempo remanescente da fita é exibido no visor, conforme é mostrado.*
- *O tempo restante indicado no visor eletrônico é aproximado.*
- *O tempo exigido para calcular o tempo restante da fita e a precisão do cálculo podem variar, dependendo do tipo de fita usada.*
- *O indicador de tempo restante da fita mostrado no visor só é correto se o comprimento correto da fita tiver sido selecionado (☞ pág. 12).*
- *A indicação "TAPE END" (fim da fita) aparece quando a fita chega ao fim e a alimentação desliga-se automaticamente se permanecer nesta condição por 5 minutos. "TAPE END" também aparece quando uma fita que já está no final é colocada.*
- *Se o modo Espera de Gravação prosseguir por 5 minutos sem executar Zoom ou qualquer outra operação, a alimentação da câmera desliga-se automaticamente. Ajuste a chave de alimentação para "POWER OFF" e então de volta para "CAMERA", para ligar novamente a câmera.*
- *Caso o botão Iniciar/Parar Gravação seja apertado após ter-se permanecido no modo Espera de Gravação por mais de 5 minutos, a gravação poderá não ter início imediato.*
- *Se V. estiver gravando uma fita a partir da metade, utilize a função de Retomada (☞ pág. 21) para encontrar o fim da última gravação, de forma a não apagar nenhuma parte dela.*
- *O aviso da tampa da lente (LENS COVER) pisca por aproximadamente 5 segundos, quando a câmera é ligada, com a tampa fechada.*
- *Durante filmagens, o som não será emanado pelo alto-falante.*







Filmagem com monitoração através do monitor LCD

Antes dos passos a seguir, execute o passo **1** (☞ pág. 16).

2 ENTRE NO MODO ESPERA DE GRAVAÇÃO

Certifique-se de que o monitor LCD esteja fechado e travado.
Deslize a Chave de Abrir/Fechar **LENS COVER** para abrir a tampa da objetiva e então ajuste a Chave da Alimentação para CAMERA.

- O indicador de alimentação se acende e a câmera entra no Modo Espera de Gravação.
- A cena focalizada aparece na tela do visor, com a palavra "PAUSE" superposta a ela.

3 COMECE A FILMAR

Aperte o Botão Iniciar/Parar Gravação.

- "REC ▶▶▶" aparece no monitor LCD durante a gravação em curso.

4 PARE A GRAVAÇÃO

Aperte de novo o Botão Iniciar/Parar Gravação para cessar a gravação.

- A câmera entra de novo no modo Espera de Gravação.

OBSERVAÇÕES:

- *Quando se utiliza o monitor LCD em exteriores sob a luz solar direta, o monitor LCD pode apresentar difícil visibilidade. Caso isto ocorra, recomenda-se a utilização do visor eletrônico (☞ pág. 16).*
- *O tempo restante de fita não é indicado no monitor LCD. Entretanto, quando a fita estiver quase no seu final, os indicadores a seguir aparecerão: "**2MIN**" → "**1MIN**" → "**0MIN**".*
- *Quanto a outras notas, consulte a pág. 17.*

Filmagem jornalística

Em algumas situações, diferentes ângulos de filmagem podem ser requeridos para resultados mais dramáticos.

1 ABRA O MONITOR LCD

Certifique-se de que o monitor LCD esteja completamente aberto.

2 INCLINE O MONITOR LCD

Incline o monitor LCD na direção mais conveniente.

- O monitor LCD pode girar quase um círculo completo (270°: 90° para baixo, 180° para cima).

Filmagem por Interface

Uma pessoa sendo filmada pode monitorizar a si própria pelo monitor LCD, e a pessoa que está realizando a filmagem pode filmar a si mesma enquanto monitoriza a sua própria imagem pelo monitor LCD.

Auto-gravação

1 INCLINE PARA CIMA O MONITOR LCD

Abra o monitor LCD e incline-o para cima a 180 graus de tal maneira que fique voltado para frente.

- Quando o monitor LCD é inclinado para cima a um ângulo de até aprox. 105 graus, a imagem monitorada é verticalmente invertida e o visor eletrônico também é acionado.

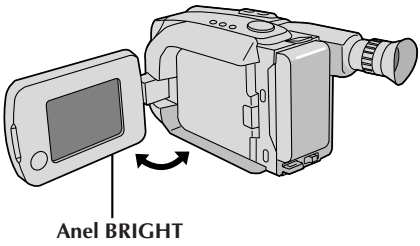
2 ACIONE A GRAVAÇÃO

Aponte a objetiva em direção ao objeto (a si mesmo quando da auto-gravação) e inicie a gravação.

- Durante a Filmagem por Interface, a imagem monitorada e as indicações não aparecem invertidas como quando vistas no espelho.

NOTA:

Durante a Filmagem por Interface, as indicações outras que não a exibição da data/hora e a exibição do titulo, não aparecem no visor eletrônico.



Anel BRIGHT

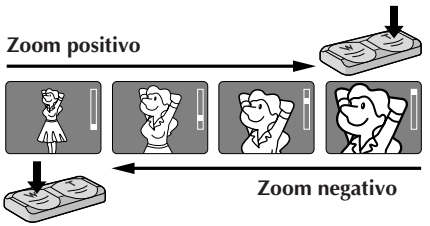
Controle de brilho

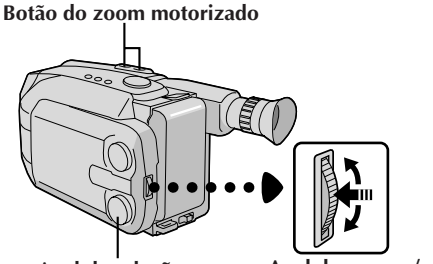
Pode-se ajustar a intensidade do brilho do monitor LCD, girando-se o Anel **BRIGHT**.

1 AJUSTE A INTENSIDADE DO BRILHO

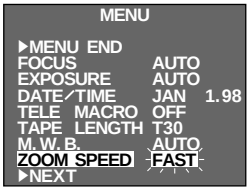
Caso queira aumentar o brilho da imagem...
Gire o Anel em direção a "**+**".

Caso queira escurecer a imagem...
Gire o Anel em direção a "**–**".

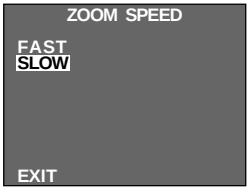




Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu



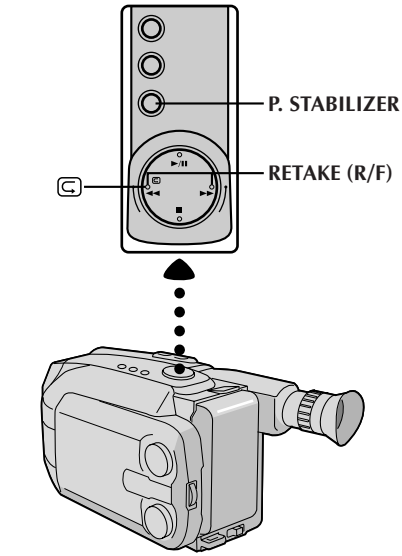
Menu de Ajuste ZOOM SPEED

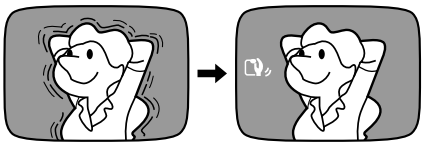
CARACTERÍSTICA:	**Zoom**
PROPÓSITO:	Para produzir o efeito zoom de aproximação/afastamento, ou uma mudança instantânea na magnificação da imagem.
OPERAÇÃO:	***Zoom de aproximação*** Pressione "T" do botão de Zoom Motorizado. ***Zoom de afastamento*** Pressione "W" do botão de Zoom Motorizado. ■ A velocidade do zoom é ajustável. Um total de 4 velocidades de zoom está disponível. 2 velocidades podem ser selecionadas conforme a intensidade da pressão exercida no botão de Zoom Motorizado (pressione o botão até o fundo para obter uma velocidade regular; pressione-o levemente para uma velocidade lenta), enquanto 2 níveis de velocidade (FAST/LOW) podem ser selecionados no Menu ZOOM SPEED de acordo com a velocidade total preferida. As combinações de velocidades de zoom estão mostradas no quadro abaixo. ***Alteração de ZOOM SPEED no menu*** **1)** Ajuste o anel de seleção a qualquer posição exceto AUTO LOCK e pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. Aparece a tela do Menu. **2)** Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "ZOOM SPEED" e então pressione-o. Aparece o Menu de Ajuste ZOOM SPEED. **3)** Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até a velocidade desejada e pressione-o duas vezes. A tela do Menu desaparece e o ajuste está completado.
NOTA:	*A focagem pode tornar-se instável durante o zoom. Neste caso, ajuste o zoom durante a Gravação-Espera, fixe o foco utilizando a focagem manual (☞ pág. 31) e então efetue o zoom de aproximação ou afastamento no modo de gravação.*

Velocidade do zoom (1 - 4 na sequência de velocidade)

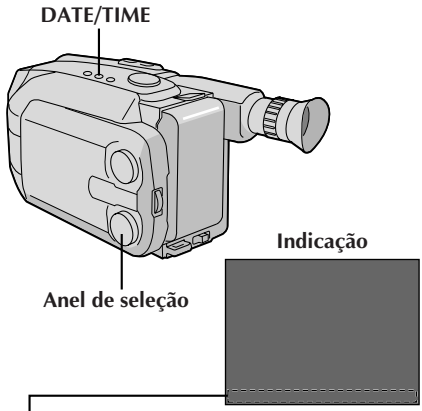
"ZOOM SPEED" na tela do Menu	Pressione o botão de Zoom Motorizado	
	completamente	levemente
FAST	1 (a mais veloz)	3
SLOW	2	4 (a mais lenta)

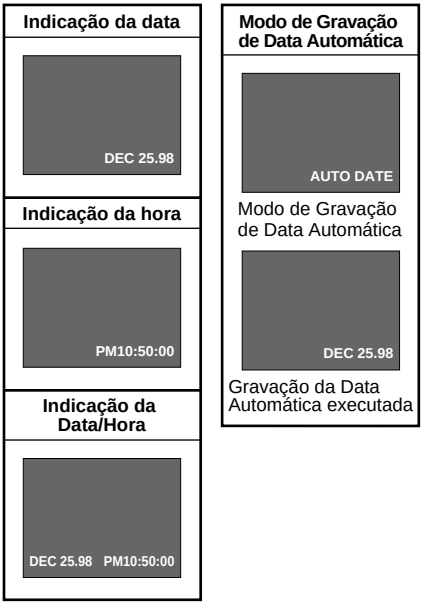
: quando o anel de seleção está ajustado em AUTO LOCK.



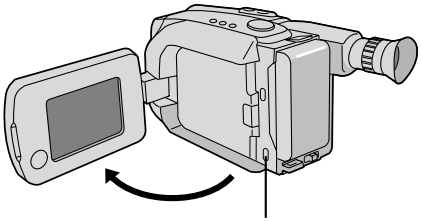


CARACTERÍSTICA:	**Revisão Rápida**
PROPÓSITO:	Verificar o final da última gravação.
OPERAÇÃO:	**1)** Aperte "⟲" e libere-o rapidamente durante o modo Espera de Gravação. ■ A fita rebobina-se por aproximada-mente 2 segundos e reproduz-se automaticamente e então dá uma pausa no modo Espera de Gravação para a próxima tomada.
NOTA:	*Pode ocorrer distorção no início da reprodução. Isso é normal.*
CARACTERÍSTICA:	**Retomada de Cena**
PROPÓSITO:	Regravar certos segmentos.
OPERAÇÃO:	**1)** Certifique-se de que a câmera está no modo Espera de Gravação. **2)** Aperte um dos dois botões **RETAKE** para alcançar o ponto de início da nova gravação. Aperte "F" para avançar rapidamente a fita e aperte "R" para retrocedê-la. **3)** Aperte Botão Iniciar/Parar Gravação para iniciar a gravação.
NOTA:	*Pode ocorrer ruído durante a Retomada. Isso é normal.*
CARACTERÍSTICA:	**Estabilizador de imagem**
PROPÓSITO:	Compensar por imagens instáveis decorrentes de tremulações da câmera, particularmente em altas magnificações.
OPERAÇÃO:	**1)** Pressione **P. STABILIZER**. "✋" aparece. ■ Para desligar o Estabilizador de Imagem, aperte **P. STABILIZER**. O indicador desaparece.
NOTA:	● *A estabilização precisa poderá não ser possível em casos de tremulação excessiva das mãos ou sob as seguintes condições:* • *Filmagem de motivos com listras verticais ou horizontais.* • *Filmagem de motivos escuros ou imprecisos.* • *Filmagem de motivos com excessiva iluminação de fundo.* • *Filmagem de cenas com movimentos em várias direções.* • *Filmagem de cenas com fundos de baixo contraste.* ● *Desligue o Estabilizador de Imagem durante a gravação com a câmera de vídeo sobre um tripé.*





CARACTERÍSTICA:	**Inserção de Data/Hora**
PROPÓSITO:	Para exibir a data e a hora no monitor LCD, no visor eletrônico ou num monitor colorido conectado, bem como para gravá-las manual ou automaticamente.
OPERAÇÃO:	**1)** Gire o anel de seleção para qualquer posição, exceto AUTO LOCK. **2)** Selecione um modo de indicação pelo pressionamento de **DATE/TIME** repetidamente durante a Gravação-Espera para ciclar através dos modos conforme mostrado na ilustração à esquerda. ■ V. já deve ter executado o procedimento de acerto da data/hora (☞ pág. 11). Caso não o tenha, faça-o primeiro.
NOTAS:	***INDICAÇÃO*** ● *A indicação selecionada pode ser gravada.* ● *Caso não queira gravar a indicação, selecione o modo de desativação da data antes da filmagem.* ● *Caso queira apagar a indicação durante uma filmagem, pressione **DATE/TIME**.* ● *Para rechamar a indicação, acione o modo de Gravação-Espera e pressione **DATE/TIME** repetidamente, até que a indicação desejada apareça.* ***AUTO DATE RECORD*** ● *A sua videocâmara gravará automaticamente a data por cerca de 5 segundos após o início da gravação nas seguintes situações:* • *Após se alterar a data* • *Após se inserir uma fita cassete* • *Após o modo de Gravação de Data Automática ser selecionado mediante o pressionamento de **DATE/TIME**.* *Neste modo, a data é substituída após 5 segundos com "AUTO DATE", mas isto não é gravado.* ● *O ajuste do anel de seleção a AUTO LOCK sempre aciona o modo de Gravação Automática de Data, e desativa todos os outros modos.*



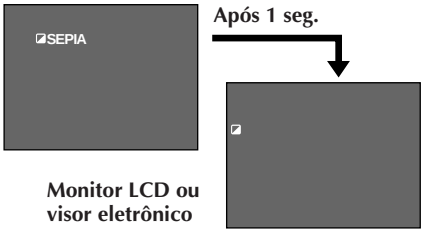
LIGHT OFF/AUTO/ON
(Pode ser acessado quando o monitor LCD está aberto)

CARACTERÍSTICA:	**Luz de vídeo**
PROPÓSITO:	Para iluminar a cena quando a luz natural estiver muito fraca.
OPERAÇÃO:	**1)** Ajuste a chave **LIGHT OFF/ AUTO/ON** conforme requerido: **ON** : Mantenha sempre a luz acesa enquanto a videocâmara estiver ligada. **AUTO** : Liga automaticamente a luz quando a câmera de vídeo sente uma iluminação insuficiente sobre o motivo. **OFF** : Desliga a luz. ■ A luz de vídeo pode ser utilizada somente com a alimentação da câmera de vídeo ligada. ■ Recomenda-se ajustar o equilíbrio do branco (☞ pág. 35) ao modo HALOGEN (☀) quando se utilizar a luz de vídeo. ■ Quando não for utilizar a luz de vídeo, desligue-a para salvar a energia da bateria.
NOTAS:	● *Mesmo que o indicador de carga da bateria (▭) não pisque, se a carga da bateria estiver baixa, a câmera de vídeo poderá desligar-se automaticamente quando a luz de vídeo for ligada, ou quando se iniciar a gravação com a luz de vídeo ligada.* ● *Quando a chave **LIGHT OFF/ AUTO/ON** estiver ajustada a "AUTO":* • *Dependendo das condições de iluminação, a luz de vídeo poderá ficar acendendo-se e apagando-se. Neste caso, ligue ou desligue a luz manualmente usando a chave **LIGHT OFF/ AUTO/ON**.* • *Enquanto o modo Esportes ou Alta Velocidade de Obturação (☞ pág. 25) estiver acionado, a luz de vídeo provavelmente ficará acesa.* • *Enquanto o modo Crepúsculo (☞pág. 25) estiver acionado, a luz não se acenderá.*

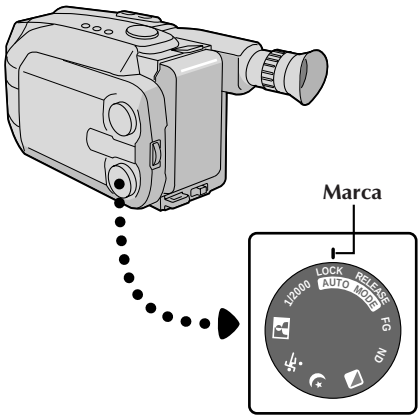
PERIGO

- A luz de vídeo pode tornar-se extremamente quente. Não a toque enquanto em funcionamento ou logo após ser desligada; do contrário, poderão ocorrer sérias injúrias.
- Não coloque a câmera de vídeo dentro do estojo de transporte imediatamente após a utilização da luz de vídeo, pois esta permanece extremamente quente por algum tempo.
- Quando em funcionamento, mantenha uma distância de aproximadamente 30 cm entre a luz de vídeo e as pessoas ou objetos.
- Não a utilize nas proximidades de materiais inflamáveis ou explosivos.
- Recomenda-se consultar o representante JVC mais próximo para a substituição da luz de vídeo.

Um segundo depois, o modo é ativado.



Monitor LCD ou visor eletrônico



Anel de seleção

Programas AE com efeitos especiais

Tudo o que se tem a fazer para acessar qualquer das variedades de efeitos de filmagem é girar o anel de seleção.

1 SELECIONE O MODO

Gire o anel de seleção até que o símbolo da função desejada fique alinhada com a marca.

- O nome do modo selecionado e a sua indicação aparecem por aprox. 1 segundo. A seguir, o nome desaparece, permanecendo somente a indicação. O modo está ativado.
- Quando o modo Fixação do Modo Automático ou Liberação do Modo Automático for selecionado, somente o nome do modo será exibido. A seguir, o nome desaparece e o modo é ativado.

OBSERVAÇÕES:

- *Só é possível ativar um efeito por vez.*
- *A tela fica levemente avermelhada quando se usa a Fusão/Passagem de Cenas (☞ pág. 26) no modo Sépia.*
- *A tela fica levemente escura no modo Obturador de Alta Velocidade. Use em situações bem iluminadas.*
- *Nos modos Obturador de Alta Velocidade ou Esportes, a cor da imagem pode ser afetada desfavoravelmente, se o assunto estiver iluminado por fontes de luz do tipo descarga alternada, como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio.*

Símbolo no anel	Monitor LCD/ Indicação no visor electrónico	Modo
LOCK	AUTO LOCK	Fixação do Modo Automático

Fixação do Modo Automático
Fixa a câmera de vídeo no modo Automático Total, evitando operações incorretas devido ao pressionamento acidental de uma tecla durante a filmagem.
- Neste modo, os controles a seguir estão desabilitados: selecção da indicação DATE/TIME e Anel de Controle do Menu.

RELEASE	AUTO RELEASE	Liberação do Modo Automático

Liberação do Modo Automático
Reabilita os controles desativados pela Fixação do Modo Automático.

FG	FG : FOG	Filtro Eletrônico de Neblina

Filtro de Névoa Eletrônica
Dá à imagem uma aparência enevoada branca, como quando se acopla um filtro de névoa externo na objetiva. Suaviza a imagem e proporciona uma atmosfera de fantasia.

ND	ND : ND EFFECT	Efeito ND

Efeito ND
Uma névoa preta escurece a imagem, como quando se utiliza um filtro ND. Auxilia a opor os efeitos de clarão no motivo.

	SEPIA	Sépia

Sépia
A tomada de cena é gravada em coloração sépia (marrom avermelhado) monocromática, proporcionando o efeito de filmes antigos. Utilize-o junto com a Passagem de Cena (☞ pág. 27) para a aparência autêntica de um filme clássico de Hollywood.

Símbolo no anel	Monitor LCD/ Indicação no visor electrónico	Modo
	TWILIGHT	Crepúsculo

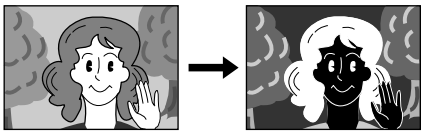
Crepúsculo
Lusco-fusco, cenário crepuscular, fogos de artifício, etc. parecerão mais naturais e dramáticos. Quando o modo Crepúsculo é selecionado, acontece o seguinte:
- O controle de ganho automático é desligado.
- O equilíbrio do branco é ajustado a "☀" (modo diurno FINE), mas pode também ser manualmente alterado para um outro modo (☞ pág. 35).
- A focagem automática torna-se disponível somente na gama de 10 m a infinito. Para focar quando a distância do motivo à câmera for menor que 10 m, utilize a focagem manual (☞ pág. 33).

	SPORTS	Esportes

Esportes
Alta velocidade de obturação captura nitidamente ações em movimento veloz.

	NEGA POSI	Nega/Posi

Nega/Posi (negativo/positivo)
As cores de uma imagem são invertidas.

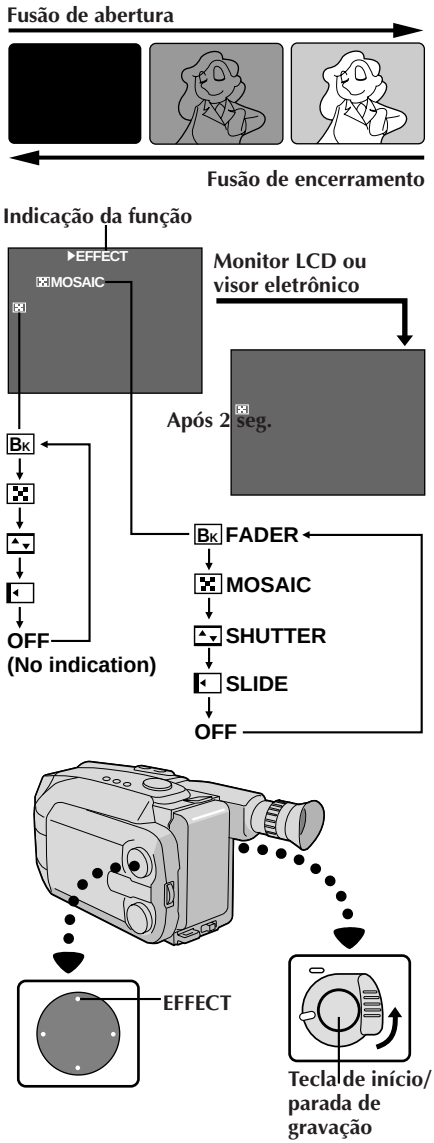


Modo NEGA POSI

1/2000	2 S 1/2000	Alta Velocidade de Obturador (1/2000s.)

Alta velocidade de obturação (1/2000s.)
Captura ações ainda mais rápidas que o modo Esportes.

(Ex.: Fusão)



Fusão/Passagem de Cenas

Tais efeitos permitem-lhe criar transições de cena pro-estilo. A fusão e passagem de abertura funcionam no início da gravação, e a fusão e passagem de encerramento funcionam no término da gravação ou quando se entra no modo de prontidão para gravação.

1 ACIONE O MODO DE PRONTIDÃO DE FUSÃO OU PASSAGEM

Pressione **EFFECT** para ciclar através dos modos como ilustrado à esquerda. Uma vez que o modo desejado apareça, este é selecionado e reservado.

- O nome do modo selecionado e a sua indicação são exibidos por aprox. 2 segundos. A seguir, o nome desaparece e somente a indicação permanece.

2 ACIONE OU FINALIZE A GRAVAÇÃO

Pressione a tecla de início/parada de gravação para ativar a fusão de abertura/encerramento ou a passagem de abertura/encerramento.

3 PARA CANCELAR O MODO DE PRONTIDÃO DE FUSÃO OU PASSAGEM

Pressione **EFFECT** repetidamente até que "OFF" apareça.

- "OFF" é exibida por aprox. 2 segundos e o modo de prontidão de fusão/espera é cancelado.

FADER (Fusão)

Efetua a fusão de abertura/encerramento para uma tela negra.

MOSAIC (Fusão em mosaico)

Gradualmente, torna/retorna a imagem de um padrão de mosaico.

SHUTTER (Passagem tipo obturador)

Uma tela negra desloca-se do topo e da base, fechando sobre a imagem como um obturador, ou uma nova imagem se abre verticalmente na tela negra a partir do centro.

SLIDE (Passagem tipo corrediça)

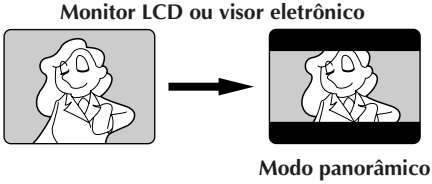
Uma tela negra desloca-se a partir da esquerda para gradualmente cobrir a imagem, ou uma nova imagem entra a partir da direita para a esquerda.

NOTAS:

- *Mantendo-se pressionada a tecla de início/parada de gravação, pode-se gravar uma tela negra ou em padrão mosaico, caso a fusão em mosaico seja selecionada.*
- *A tela torna-se levemente avermelhada quando a Fusão/ Passagem é utilizada com Sépia (☞ pág. 25).*
- *Com o modo de névoa eletrônica (☞ pág. 25) acionado, quando a fusão (não em mosaico) estiver em uso, a imagem é introduzida ou encerrada em fusão de ou para uma tela branca.*

NOTA (para Fusão/Passagem, Panorama, SuperBaixo Lux, Títulos Instantâneos e Estabilizador de Imagem):

Quando o anel de seleção é girado até AUTO LOCK, as funções acima serão retornadas aos pré-ajustes de fábrica (Fusão/Passagem em Prontidão: "OFF", Modo Panorâmico: desligado, SuperBaixo Lux: "MAX", Título Instantâneo: desligado, Estabilizador de Imagem: desligado). Então, quando o anel de seleção for retornado a qualquer posição que não AUTO LOCK, as funções acima retornam aos ajustes selecionados antes de se ajustar a AUTO LOCK. Entretanto, se a função for alterada durante AUTO LOCK, o modo selecionado será ajustado e permanecerá inalterado, mesmo que o anel de seleção seja girado para outra posição que não AUTO LOCK.



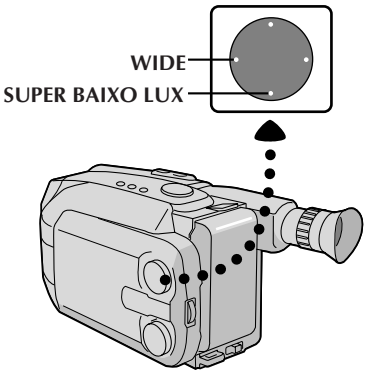
Panorama

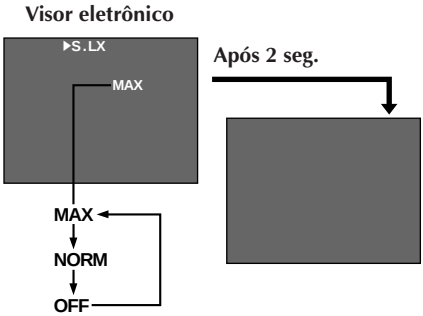
Esta função permite-lhe gravar barras pretas no topo e na base da tela para produzir um efeito de "tela panorâmica" similar ao cinema.

1 ACIONE O MODO PANORÂMICO

Pressione **WIDE**.

- Para restaurar a tela normal, pressione **WIDE** novamente.





Super Baixo Lux (Aumento de Ganho)

Gravações claras e naturais pode ser realizadas mesmo em áreas com iluminação baixa ou insatisfatória.

1 SELECIONE O MODO SUPER BAIXO LUX

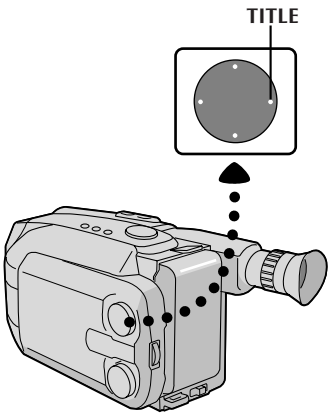
Pressione **SUPER LOLUX** repetidamente para ciclar através dos modos conforme mostrado à esquerda. Uma vez que o modo desejado apareça, este é acionado.

- O nome do modo é exibido por cerca de 2 segundos, e então desaparece.

MAX : Para gravar um objeto em um ambiente escuro. Quando for mais conveniente filmar o objeto com uma imagem mais clara, mesmo que a imagem se torne um pouco grosseira.

NORM : Para gravar um motivo em um ambiente de fraca iluminação. Quando for mais conveniente filmar com uma imagem menos grosseira embora o objeto se torne levemente escuro. Este ajuste é adequado para a mensuração da sensibilidade conforme EIA-639 (Padrão EIA* para Mensuração de Sensibilidade À Luz Baixa).
*EIA: Associação das Indústrias Eletrônicas

OFF : Permite a filmagem de cenas escuras sem ajustamento da intensidade de brilho da imagem.

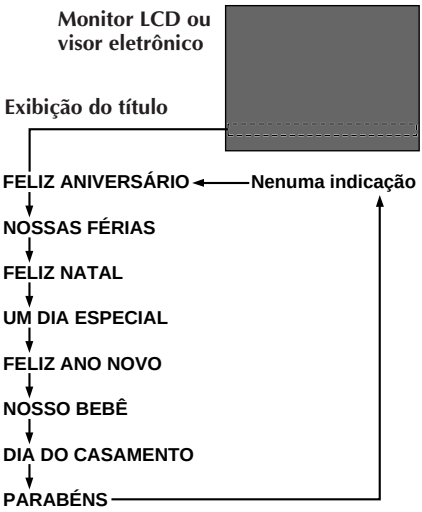


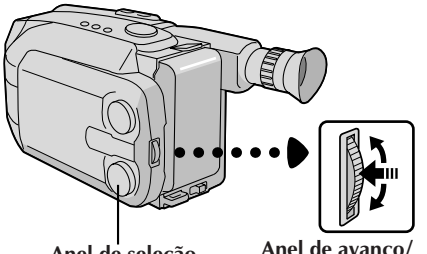
Títulos Instantâneos

A câmera de vídeo possui oito títulos pré-ajustados na memória. Pode-se sobrepor um deles sobre um título previamente armazenado como mostra a ilustração à esquerda.
Os Títulos Instantâneos podem ser exibidos não somente em Português, como também em Inglês, Francês e Espanhol. Altere o ajuste em TITLE LANG. na tela do Menu (☞ págs. 29, 31).

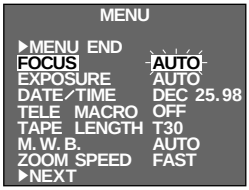
1 SELECIONE O TÍTULO PRÉ-AJUSTADO

Pressione **TITLE** repetidamente para ciclar através dos títulos pré-ajustados, até que o título desejado seja exibido.





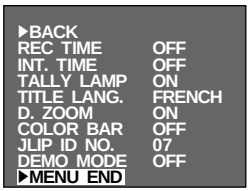
Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu 1

Tela do menu 2

Menu de Ajuste
(ex.: TITLE LANG.)



Tela normal

Utilização do menu para ajustamento detalhado

Esta câmera de vídeo está equipada com um sistema de menu na tela de fácil uso, que simplifica muitos dos ajustes mais detalhados da câmera de vídeo.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Gire o anel de seleção até qualquer posição que não AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A tela do Menu aparece.

2 SELECIONE A FUNÇÃO

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para posicionar a barra de destaque sobre a função desejada.

- Quando a barra de destaque alcançar a base da Tela do Menu 1, a Tela do Menu 2 será automaticamente exibida. Quando a barra de destaque atingir o topo da Tela do Menu 2, a Tela do Menu1 será automaticamente exibida.
- Caso o ajuste desejado não possa ser localizado na Tela do Menu, posicione a barra de destaque sobre "MENU END" e então vá ao passo **5**.

3 EFETUE O AJUSTE

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. O menu de ajuste da função selecionada aparece. O procedimento de ajuste dependeda função selecionada.

Caso selecione "FOCUS", "EXPOSURE" ou "DATE/TIME" . . .

..... veja as páginas respectivas (FOCUS: ☞ págs. 32, 33, EXPOSURE: ☞ pág. 34, DATE/TIME: ☞ pág. 11).

Caso selecione "JLIP ID NO." . . .

..... pressione o anel de avanço/retrocesso MENU de forma que o número passe a piscar, então gire-o até que o número desejado apareça e pressione-o. A seguir, gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "EXIT".

Caso selecione alguma outra função . . .

..... gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o ajuste desejado.

- Caso decida retornar ao ajuste prévio, gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "EXIT".

4 FINALIZE O AJUSTE

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece e a barra de destaque está sobre "MENU END".

5 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A tela normal reaparece.

NOTA:

As funções do menu, com exceção de "FOCUS" e "EXPOSURE", não estão disponíveis durante o modo de gravação.

Explicações da Tela do Menu

FOCUS	**AUTO**	Ajusta o foco automaticamente.
	MANU	Permite o ajuste do foco manualmente (☞ págs. 32, 33).
EXPOSURE	**AUTO**	Ajusta a exposição automaticamente.
	MANU	Permite o ajuste da exposição manualmente (☞ pág. 34).
DATE/TIME	Permite que V. ajuste a data e hora atuais (☞ pág. 11).	
TELE MACRO	**OFF**	Normalmente a distância até um assunto em que a objetiva está focada depende da ampliação do zoom. A menos que haja uma distância de mais de 1 m até o assunto, a objetiva fica fora de foco no ajuste máximo de teleobjetiva. Quando ajustada em "ON", V. pode filmar um assunto no maior tamanho possível a uma distância de aproximadamente 60 cm. • Dependendo da posição do zoom, a lente pode ficar fora de foco.
	ON	
TAPE LENGTH	Permite o ajuste do comprimento da fita de acordo com a fita utilizada (☞ pág. 12).	
M.W.B.	**AUTO**	O sistema de Temperatura de Cor Automática desta câmera de vídeo sente a temperatura de cor da iluminação do ambiente para o ajuste do equilíbrio do branco automático. Entretanto, não é possível o ajuste de cor preciso sob as seguintes condições: • Quando um objeto está sob várias sombras da mesma cor. • Quando um objeto predominantemente vermelho ou marrom estiver sendo filmado em exteriores. Em tais casos, utilize os filtros pré-ajustados incorporados na câmera de vídeo para o ajustamento do equilíbrio do branco (☞ pág. 35).
	☀ : FINE	
	⛅ : CLOUD	
	☀ : HALOGEN	
	MWB	
ZOOM SPEED	**FAST**	Permite o ajuste da velocidade de zoom (☞ pág. 20).
	SLOW	

= Pré-ajuste de fábrica e quando o anel de seleção estiver ajustado em AUTO LOCK

REC TIME	Esta função permite-lhe ajustar os parâmetros para as gravações do tipo Desenho Animado e com Lapso de Tempo (☞ pág. 37).	
INT. TIME	Esta função permite-lhe ajustar os parâmetros para o Temporizador Automático (☞ pág. 36) e Gravação com Lapso de Tempo (☞ pág. 37).	
TALLY LAMP	**ON**	A lâmpada indicadora acende-se ao sinal de início da gravação.
	OFF	A lâmpada indicadora permanece sempre desligada.
TITLE LANG.	Permite a seleção do idioma (ENGLISH, FRENCH, SPANISH ou PORTUGUESE) para os Títulos Instantâneos (☞ pág. 25).	
D. ZOOM	**ON**	Permite o uso do Zoom Digital. Mediante o processamento digital e a magnificação de imagens, o zoom é possível de 22 vezes (o limite do zoom óptico) a um máximo de 44 vezes de magnificação digital.
	OFF	O Zoom Digital não está disponível. Somente o zoom óptico (magnificação máxima de 22 vezes) pode funcionar. Quando se ajusta a "OFF" durante o Zoom Digital, a magnificação do zoom altera-se para 22x.
COLOR BAR	**OFF**	Não exibe barras de cor. A tela normal é gravada.
	ON	Faz a tela normal desaparecer, e então exibe barras de cor. Mediante a gravação de barras de cor no início ou final de uma fita, pode-se proporcionar um efeito similar a de produções profissionais à fita. **NOTA:** Durante a exibição das barras de cor, as outras funções da câmera de vídeo são desabilitadas.
JLIP ID NO.	Este número será necessário no futuro, ao se conectar a câmera a um dispositivo como um computador, utilizando o terminal J (JLIP). Os números variam de 01 – 99. O ajuste de fábrica é 07.	
DEMO MODE	**OFF**	Não ocorrerá a demonstração automática.
	ON	Demonstra certas funções tais como Fusor, Títulos Instantâneos, etc. Quando "DEMO MODE" for ajustado a "ON" e a Tela do Menu for fechada, a demonstração terá início. **NOTAS:** ● Quando uma fita cuja lingüeta de proteção contra apagamentos esteja na posição que permite gravações for inserida na câmera de vídeo, a demonstração não estará disponível. ● Mediante o desligamento da câmera de vídeo ou a inserção de uma fita cuja lingüeta esteja na posição que permite gravações, "DEMO MODE" será ajustado a "OFF" automaticamente. ● Durante a demonstração, todas as funções, exceto o zoom, são desativadas.

= Pré-ajuste de fábrica e quando o anel de seleção estiver ajustado em AUTO LOCK

Para focalizar

Focagem Automática

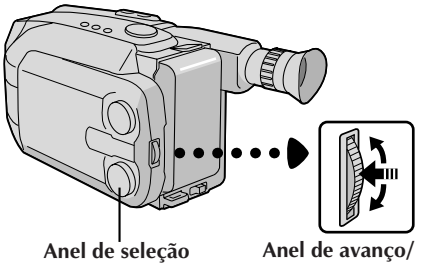
O sistema AF de Magnitude Total da câmera pode oferecer uma capacidade de filmagem contínua desde close-up até o infinito. Entretanto, pode-se não conseguir foco correto nas situações citadas abaixo. (Nestes casos, utilize a focagem manual):

- Quando dois assuntos se sobrepõem na mesma cena.
- Quando a iluminação for deficiente.*
- Quando o assunto não tiver contraste (diferenças de brilho e de obscuridade), tal como uma parede plana de uma só cor, ou um céu azul,claro*, por exemplo.
- Quando quase não se enxerga um objeto escuro no visor eletrônico. *
- Quando a cena contiver padrões minúsculos ou idênticos que se repetem com regularidade.
- Quando a cena for afetada por raios de sol ou luz refletida por uma superficie de água.
- Quando filmar uma cena com fundo de alto contraste.

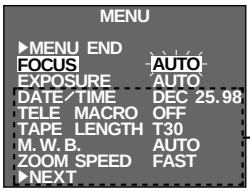
* O aviso de baixo contraste "▲▲" aparece.

OBSERVAÇÕES:

- *Se a objetiva ficar manchada ou embaçada, prejudica-se a boa focalização. Mantenha-a limpa, passando um pano macio. Quando ocorrer condensação, limpe-a com um pano macio ou espere até que ela seque naturalmente.*
- *Quando filmar um assunto muito próximo da objetiva, primeiro dê um zoom negativo (☞ pág. 20). Quando se dá zoom positivo no modo de foco automático, a câmera pode dar zoom negativo automaticamente, dependendo da distância entre a câmera e o assunto. Quando Tele Macro (☞ pág. 30) está ativado, a câmera não dá zoom negativo automaticamente.*

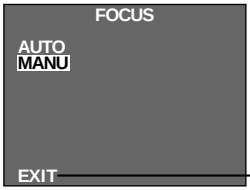


Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu

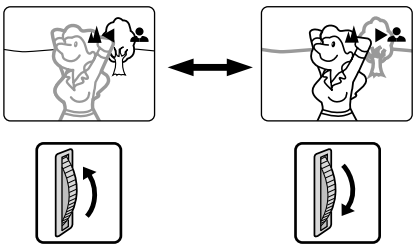
Nenhuma indicação durante a gravação



Tela do Menu de Focagem

Nenhuma indicação durante a gravação

Tela da Focagem Manual



Foco Manual

OBSERVAÇÃO:

V. já deverá ter feito os ajustes necessários no visor (☞ pág. 14). Se ainda não os fez, faça-os antes de prosseguir.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu aparece e a barra de destaque é posicionada sobre "FOCUS".

2 ACESSE A TELA DO MENU DE FOCAGEM

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

3 ACESSE A FOCAGEM MANUAL

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "MANU", e então pressione-o. "▲" e "▲" aparecem. O foco é fixo neste ponto.

4 AJUSTE O FOCO

Para objetos mais distantes. . .
Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para cima. "◀" aparece e pisca.
Vá para o passo **5**.

Para objetos mais próximos . . .
Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para baixo. "▶" aparece e pisca.
Vá para o passo **5**.

5 ENCERRE O AJUSTAMENTO DO FOCO

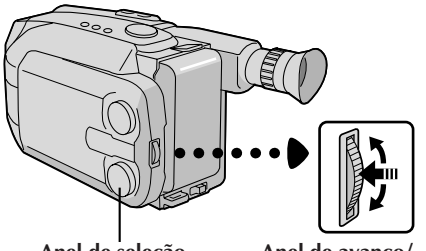
Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece e a barra de destaque é posicionada sobre "MENU END".

6 FECHE O MENU

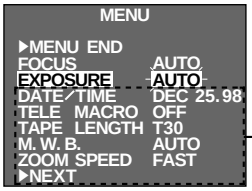
Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu desaparece e "▲" reaparece para indicar que o foco está fixo.

OBSERVAÇÕES:

- *Para retornar à Focagem Automática, selecione "AUTO" no passo **3**.*
- *Para reajustar a Focagem Manual, repita o procedimento a partir do passo **1**.*
- *Quando usar o modo Focagem Manual, certifique-se de focalizar a objetiva na posição de telefoto máxima. Se V. focalizar um determinado assunto na posição de grande angular, não será possível obter imagens nitidamente focalizadas com zoom porque a profundidade de campo diminui em distâncias focais maiores.*
- *Quando não for possível ajustar o foco para mais longe ou mais perto, "▲" ou "▲" piscará.*

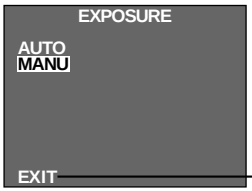


Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu

Nenhuma indicação durante a gravação



Nenhuma indicação durante a gravação

Tela do Menu de Exposição

Contador do nível de controle da exposição

Tela de Exposição Manual

Para clarear a imagem

Para escurecer a imagem

Controle de Exposição

Esta função ajusta automaticamente a abertura do diafragma para a melhor qualidade de imagem disponível, mas sempre se pode retomar o comando e realizar o ajuste manualmente.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu aparece.

2 ACESSE A TELA DO MENU DE EXPOSIÇÃO

Gire o anel de avanço/retrocesso para deslocar a barra de destaque até "EXPOSURE" e então pressione-o.

3 ACESSE A EXPOSIÇÃO MANUAL

Gire o anel de avanço/retrocesso para deslocar a barra de destaque até "MANU" e então pressione-o. "00" (contador do nível de controle da exposição) aparece.

4 AJUSTE A EXPOSIÇÃO

Para clarear a imagem . . .

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para cima. O contador do nível de controle exposição aumenta (máximo de +06).
Vá para o passo **5**.

Para escurecer a imagem . . .

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para baixo. O contador do nível de controle da exposição diminui (máximo –06).
Vá para o passo **5**.

5 ENCERRE O AJUSTAMENTO DA EXPOSIÇÃO

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A tela do menu reaparece e a barra de destaque é posicionada sobre "MENU END".

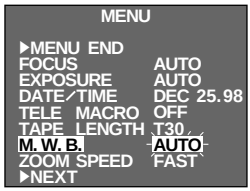
6 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu desaparece e o contador do nível de controle da exposição reaparece para indicar que a exposição está ajustada.

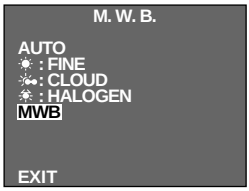
NOTAS:

- *Para retornar ao pré-ajuste de fábrica, selecione "AUTO" no passo **3**.*
- *Para reajustar a exposição, repita o procedimento a partir do passo **1**.*

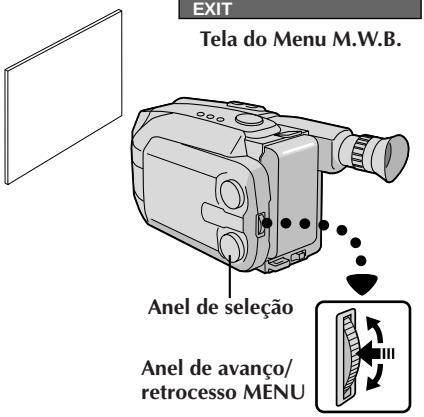
Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu



Tela do Menu M.W.B.



OBSERVAÇÕES:

- *Para comutar ao ajustamento automático do equilíbrio do branco, ajuste M.W.B. na Tela do Menu para "AUTO", ou gire o anel de seleção até "AUTO LOCK".*
- *Reajuste o Equilíbrio do Branco quando a iluminação tiver se alterado, quando a câmera de vídeo tiver sido desligada e novamente ligada, ou quando a posição do anel de seleção tiver sido alterada.*
- *Quando do ajuste mediante a colocação de um papel colorido na frente do objeto no passo **1** de "MWB", a unidade muda o seu padrão de temperatura de cor para o equilíbrio do branco automático. É possivel, então, filmar com diferentes cores. Por exemplo: ao ajustar com as cores vermelha, azul ou amarela, a imagem muda para as cores que se aproximam do verde, laranja e púrpura, respectivamente.*

Ajuste de Equilíbrio de Branco (M.W.B.)

O equilíbrio do branco é, em geral, automaticamente ajustado. Entretanto, o operador mais avançado de câmeras de vídeo preferirá controlar esta função manualmente para obter uma reprodução de cor/matiz mais profissional.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. Aparece a Tela do Menu.

2 ACESSE A TELA DO MENU DE EQUILÍBRIO DO BRANCO

Gire o anel de avanço/retrocesso para deslocar a barra de destaque até "M.W.B." e então pressione-o.

3 SELECIONE O EQUILÍBRIO DO BRANCO

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o equilíbrio do branco requerido.

"**AUTO**"	Ajustamento automático
"☀ : **FINE**"	Ar livre em dia ensolarado
"☁ : **CLOUD**"	Ar livre em dia nublado
"☀ : **HALOGEN**"	A fonte de luz é lâmpada de halogênio ou tungstênio.
"**MWB**"	Com um ajuste memorizado personalizado de equilíbrio do branco (vide abaixo)

4 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece. A seguir, pressione novamente o anel de avanço/retrocesso MENU para sair da Tela do Menu.

MWB

O MWB ajusta a temperatura de cor da fonte de luz do assunto, de forma que V. possa filmar com cores naturais que não são afetadas pelo ambiente, mesmos quando houver vários assuntos com diferentes temperaturas de cor.

1 PREPARE O OBJETO BRANCO

Aponte a câmera de vídeo a um objeto branco e plano, tal como uma folha de papel branco.

2 SELECIONE MWB

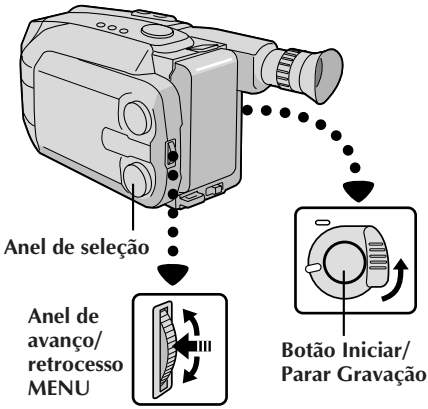
Siga os passos de **1** a **3** acima, selecione "MWB".

3 MEMORIZE O EQUILÍBRIO DO BRANCO

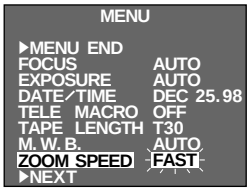
Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU até que "MWB" passe a piscar. "MWB" piscará enquanto o equilíbrio do branco estiver sendo armazenado na memória; então, a Tela do Menu reaparecerá quando a memorização estiver encerrada.

4 FECHE O MENU

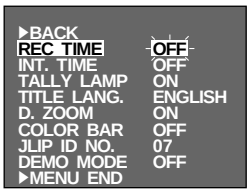
Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.



Monitor LCD ou visor eletrônico



Tela do menu



Menu INT. TIME

Menu REC TIME

Indicações INT. TIME e REC TIME na tela normal

Temporizador Automático

V. pode ajustar o tempo de retardo entre apertar Botão Iniciar/Parar Gravação e o início real da gravação. Se apoiar a câmera, V. (ou qualquer outra pessoa que a estiver operando) pode entrar na cena antes que a gravação comece.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo esteja no modo de Espera de Gravação antes de executar os passos a seguir.

1 ACESSE A TELA DO MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK. Então, pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

2 ACESSE A TELA DO MENU INT. TIME

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "INT.TIME" e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

3 AJUSTE O TEMPO DE INTERVALO

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o tempo desejado e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. Reaparece a Tela do Menu e a barra de destaque é posicionada sobre "MENU END".

4 FECHE O MENU

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

5 ACIONE A GRAVAÇÃO COM LAPSO

Pressione o botão de início/parada de gravação. Quando o tempo selecionado tiver-se decorrido, a gravação iniciar-se-á automaticamente.

Para cancelar o auto-temporizador . . .

... Antes do início da gravação, pressione o botão de início/parada de gravação para exibir "≡PAUSE≡" e então ajuste "INT.TIME" na Tela do Menu para "OFF".

Animação

Dá às cenas ou objetos estáticos uma ilusão de movimento. Esta função permite que V. filme uma série de imagens da mesma cena, levemente diferentes uma da outra durante um período de tempo curto.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo encontra-se no modo de Espera de Gravação e a velocidade de gravação esteja ajustada em "SP" antes de executar os passos a seguir.

1 ENTRE NA TELA DE MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

2 AJUSTE O TEMPO DE GRAVAÇÃO

Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "REC TIME" e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. O menu REC TIME aparece. Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o tempo desejado, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece. Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU novamente para sair da Tela do Menu.

3 INICIE A GRAVAÇÃO

Aperte Botão Iniciar/Parar Gravação depois de focalizar o objeto. A gravação pára automaticamente após o período de tempo selecionado.

4 MONTE A SÉRIE DE IMAGENS

Repita o passo **3** para o número de imagens desejadas.

5 LIBERE O MODO ANIMAÇÃO

Ajuste "REC TIME" na tela de menu para "OFF".

OBSERVAÇÕES:

- *Para melhores resultados certifique-se de que a câmera está apoiada quando filmar no modo Animação ou Intervalo de Tempo.*
- *Não é possível executar Fusão ou Passagem de Abertura/Encerramento durante a filmagem com Animação ou Intervalo de Tempo.*
- *Antes de executar outras operações em seguida à gravação com Animação ou Intervalo de Tempo, certifique-se de que o modo Animação ou Intervalo de Tempo está desativado.*
- *O Auto-Temporizador, a Animação e o Lapso de Tempo são cancelados quando a alimentação é desligada ou quando a fita cassete é ejetada.*

Intervalo de Tempo

Você pode gravar seqüencialmente a intervalos de tempo pré-ajustados. Deixando a câmera focalizada em um assunto específico, você pode gravar mudanças sutis durante um período de tempo prolongado.

OBSERVAÇÃO:

Certifique-se que a câmera de vídeo encontra-se no modo de Espera de Gravação e a velocidade de gravação esteja ajustada em "SP" antes de executar os passos a seguir.

1 ENTRE NA TELA DE MENU

Gire o anel de seleção para qualquer posição que não AUTO LOCK e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU.

2 AJUSTE O INTERVALO ENTRE AS GRAVAÇÕES

Gire o anel de avanço/retrocesso para deslocar a barra de destaque até "INT. TIME" e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. Aparece o menu INT. TIME. Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o tempo desejado e então pressione o mesmo anel. Reaparece a Tela do Menu.

3 AJUSTE O TEMPO DE GRAVAÇÃO

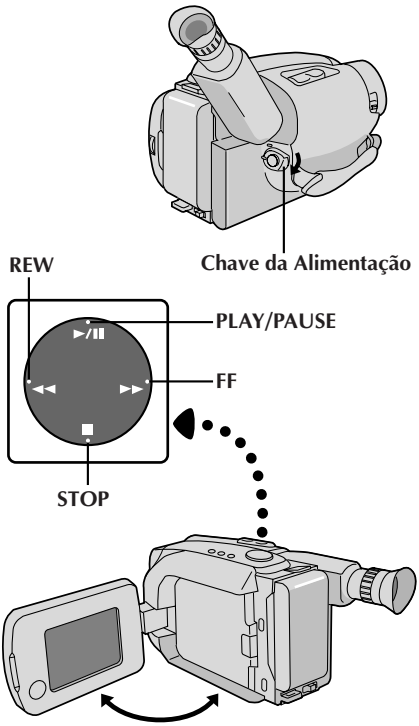
Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até "REC TIME" e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. O menu REC TIME aparece. Gire o anel de avanço/retrocesso MENU para deslocar a barra de destaque até o tempo desejado, e então pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. A Tela do Menu reaparece. Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU novamente para sair da Tela do Menu.

4 INICIE A GRAVAÇÃO COM INTERVALO DE TEMPO

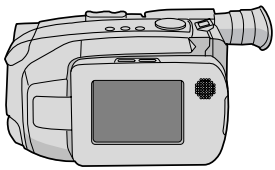
Aperte Botão Iniciar/Parar Gravação. A gravação e os intervalos de tempo se alternam automaticamente.

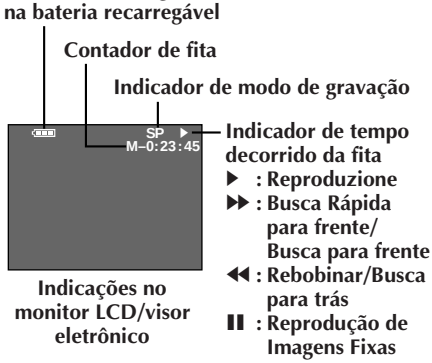
5 LIBERE O MODO INTERVALO DE TEMPO

Para liberar o modo quando "≡PAUSE≡" estiver exibida, ajuste "REC TIME" e "INT. TIME" na Tela do Menu para "OFF". Para liberar o modo quando "≡PAUSE≡" e "REC ▶▶▶" não estiverem exibidas, pressione o botão de início/parada de gravação para exibir "≡PAUSE≡" e então ajuste "REC TIME" e "INT. TIME" na Tela do Menu para "OFF".



Monitor LCD em posição retraída





1 COLOQUE A FITA

Primeiro abra o monitor LCD a um ângulo de mais de 45 graus. Pressione **EJECT** para abrir o compartimento da fita. Coloque, então, a fita com a etiqueta voltada para fora. Pressione **PUSH** para assegurar que o compartimento está fechado e travado.

2 SELECIONE O MODO

Certifique-se de que o monitor LCD esteja completamente aberto. A seguir, ajuste a chave da alimentação para "PLAY". O indicador de Alimentação se acende.

3 REPRODUZA

Aperte **PLAY/PAUSE**. A imagem de reprodução aparece.

4 SUSPENDA A REPRODUÇÃO

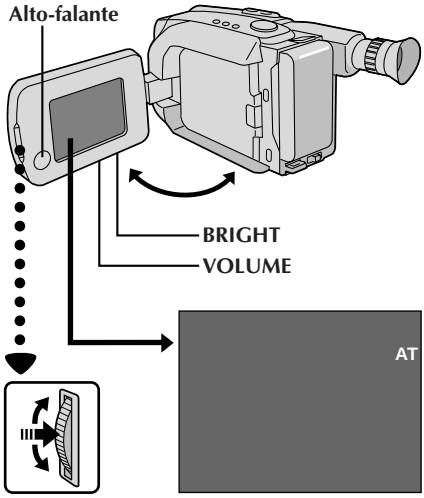
Aperte **STOP**.

Rebobine ou avançe rápido a fita

Durante o modo de Parada, aperte **REW** para rebobinar ou **FF** para avançar rápido.

OBSERVAÇÕES:

- *A câmera desliga-se automaticamente após cerca de 5 minutos no modo de Parada. Para ligá-la novamente, ajuste a chave da alimentação para "POWER OFF" e então para "PLAY".*
- *Quando a chave de alimentação é ajustada a "PLAY" e o monitor LCD é aberto a um ângulo de 45 graus ou mais, o monitor LCD liga-se e o visor eletrônico desliga-se automaticamente para economizar energia.*
- *A imagem de reprodução pode também ser monitorizada pelo visor eletrônico (com o monitor LCD fechado) ou em um televisor conectado (☞ pág. 42). A operação da câmera de vídeo é tal qual descrito nesta seção.*
- *Pode-se também monitorar a imagem de reprodução no monitor LCD, com este invertido e retraído.*
- *As indicações do monitor LCD/visor eletrônico:*
  - *O indicador de carga restante na bateria recarregável é exibidas por aprox. 5 segundos no monitor LCD quando este é ligado, e então desaparece. Entretanto, o indicador de carga restante na bateria recarregável "▭" pisca quando a carga está quase no final.*
  - *Durante o modo de Parada, Avanço Rápido ou Rebobinagem, nenhuma das indicações são exibidas no visor eletrônico.*



Ajuste do brilho do monitor LCD

Para aumentar a intensidade do brilho da imagem, gire o anel **BRIGHT** em direção a "**+**".
Para escurecer a imagem, gire o anel em direção a "**–**".

Controle de volume do alto-falante

Pode-se ajustar o volume do alto-falante, girando-se o anel **VOLUME**.

1 AJUSTE O VOLUME

Caso queira aumentar o volume . . .
Gire o anel em direção a "**+**".

Caso queira reduzir o volume . . .
Gire o anel em direção a "**–**".

OBSERVAÇÃO:

Quando o monitor LCD é desligado, o som não é emanado pelos alto-falantes.

Rastreio

Esta função pode ser utilizada para a eliminação de barras de interferência que aparecem na tela durante reproduções. O ajuste inicial é Rastreio Automático. O Rastreio Manual também está disponível.

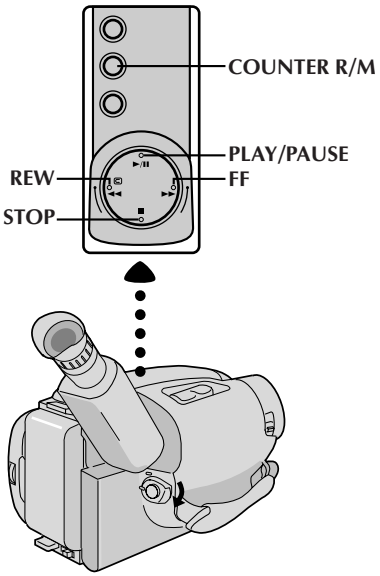
1 ACIONE O RASTREIO MANUAL

Pressione o anel de avanço/retrocesso MENU durante o modo de reprodução. Gire-o até que as barras de inteferência desapareçam.

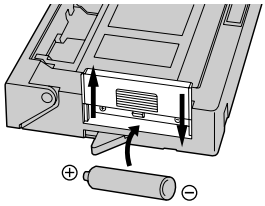
- Para retornar ao Rastreio Automático, pressione o anel de avanço/retrocesso MENU. "AT" pisca. Quando o Rastreio Automático cessa, a indicação desaparece.

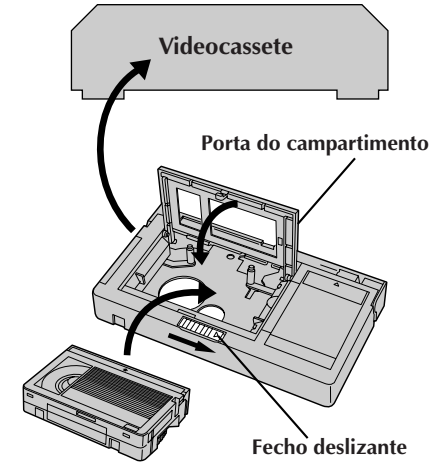
NOTAS:

- *Quando barras de interferência aparecem durante a reprodução, a câmera de vídeo entra no modo de Rastreio Automático e "AT" é exibida.*
- *O Rastreio Manual pode não funcionar com fitas gravadas em outros gravadores de vídeo ou câmeras de vídeo.*

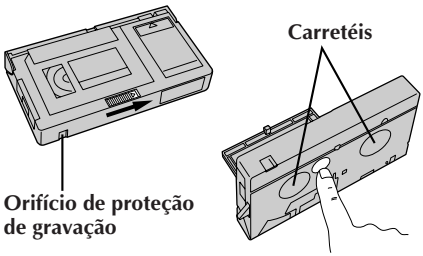


CARACTERÍSTICA:	**Reprodução de Imagens Fixas**
OBJETIVO:	Dar pausa durante a reprodução.
OPERAÇÃO:	**1)** Aperte **PLAY/PAUSE** durante a reprodução. **2)** Para retomar a reprodução normal, aperte **PLAY/PAUSE** novamente.
NOTA:	*Durante a Reprodução de Imagens Fixas, podem aparecer barras de ruído e a imagem ficar monocromática Isso é normal.*
CARACTERÍSTICA:	**Busca rápida**
OBJETIVO:	Permitir busca de alta velocidade em ambas as direções.
OPERAÇÃO:	***Busca para frente*** **1)** Aperte **FF** durante a reprodução. ***Busca para Trás*** **1)** Aperte **REW** durante a reprodução.
NOTA:	*Barras de ruído aparecem e as imagens podem tornar-se monocromáticas na Busca Rápida. Isto é normal.*
CARACTERÍSTICA:	**Função Memória do Contador**
OBJETIVO:	Para facilitar a localização de um segmento de fita específico.
OPERAÇÃO:	**1)** Aperte **COUNTER R/M** e mantenha pressionado por mais de 1 segundo. O contador se reajusta para "0:00.00". **2)** Aperte **COUNTER R/M** por menos de 1 segundo. Aparece "M". **3)** Após gravar ou reproduzir, aperte **STOP** e então **REW**. A fita pára automaticamente em 0.00.00 ou próximo disso. **4)** Aperte **PLAY/PAUSE** para iniciar a reprodução.
NOTAS:	● *A memória do contador funciona nos modos de Avanço Rápido e Retrocesso da fita.* ● *Para desativar a Função Memória do Contador, aperte **COUNTER R/M** por menos de 1 segundo, de forma que o "M" desapareça.*





Fita de vídeo compacta



Adaptador de Cassete (Playpak VHS)

Use-o para reproduzir uma fita de vídeo VHS-C gravada com esta câmera. Ela é totalmente compatível com qualquer gravador videocassete. O adaptador C-P7U é alimentado a bateria e executa automaticamente o carregamento e descarregamento da fita.

1 COLOQUE A BATERIA

Deslize a tampa da bateria para retirá-la e instale uma bateria R6 tamanho "AA", como demonstrado na ilustração à esquerda. Depois recoloque a tampa.

2 INTRODUZA A FITA NO ADAPTADOR

Deslize o fecho para abrir a porta do compartimento do adaptador e então introduza a fita de vídeo e feche a porta do compartimento.

3 REPRODUZA NO VIDEOCASSETE CONECTADO

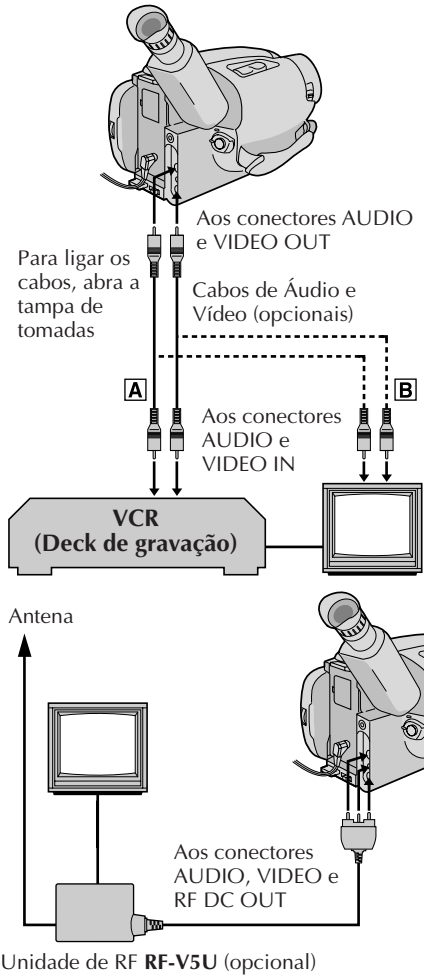
Coloque o adaptador de cassete no videocassete e reproduza a fita, como faria com qualquer outra.

4 RETIRE A FITA DO ADAPTADOR

Deslize o fecho e a porta do compartimento se abre automaticamente. Isto pode levar cerca de 10 segundos. Não tente forçar a abertura do adaptador. Depois introduza o dedo no orifício do lado de baixo do adaptador, como demonstrado na ilustração à esquerda, empurre para cima e retire a fita.

OBSERVAÇÕES:

- *Durante o carregamento e descarregamento da fita, não toque os carretéis de segurança e proteção da fita.*
- *Durante a reprodução de efeitos especiais (câmera lenta, imagem fixa etc.), a imagem pode vibrar ou podem aparecer barras de ruído na tela.*
- *Para gravar em um videocassete usando uma fita de vídeo compacta e o adaptador, cubra o orifício de proteção de gravação com fita adesiva.*



OBSERVAÇÕES:

- *Recomenda-se usar o Adaptador CA/ Carregador como fonte de alimentação, no lugar da bateria.*
- *Para monitorar a imagem e o som da câmera, sem colocar uma fita, coloque a chave de alimentação em "CAMERA" e então ajuste sua TV para o modo de entrada apropriado.*
- *Se sua TV ou altos-falantes não estiverem especialmente protegidos, não os coloque perto da TV pois poderá ocorrer interferência na imagem de reprodução da câmera.*

Existem três tipos básicos de conexões. Quando fizer as conexões, consulte também os manuais de instruções do seu videocassete e da sua TV.

Conexão a um videocassete A (Edição, Cópia e Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use os cabos de Áudio e Vídeo opcionais.

1 LIGUE A CÂMERA AO VIDEOCASSETE

Seguindo a ilustração à esquerda, conecte os cabos de Áudio e Vídeo entre os conectores AUDIO e VIDEO OUT da câmera e os do videocassete.

2 LIGUE A ALIMENTAÇÃO

Ligue a câmera, o videocassete e a TV.

3 SELECIONE O MODO

Ajuste o videocassete para o modo de entrada AUX e ajuste o televisor ao seu modo VIDEO.

Conexão a uma TV Equipada com Conectores de Entrada A/V B (SOMENTE Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use os cabos de Áudio e Vídeo opcionais.

1 LIGUE A CÂMERA AO TELEVISOR

Seguindo a ilustração à esquerda, conecte os cabos de Áudio e Vídeo entre os conectores AUDIO e VIDEO OUT da câmera e os da TV.

2 SELECIONE O MODO

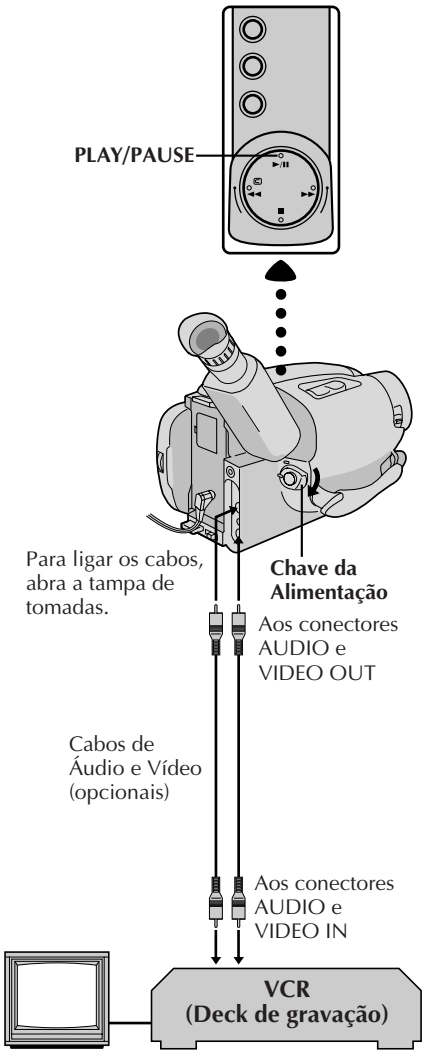
Ajuste a TV para seu modo VIDEO ou AV (como especificado nas instruções da TV).

Conexão a uma TV SEM Conectores de Entrada A/V (SOMENTE Reprodução)

OBSERVAÇÃO:

Use a unidade de RF opcional RF-V5U.

* Consulte o manual de instrução da RF-V5U quanto aos procedimentos para a conexão.



Cópia de Fita

1 LIGUE O EQUIPAMENTO

Seguindo a ilustração à esquerda, conecte a câmera e o videocassete.

2 PREPARE PARA COPIAR

Ajuste a Chave de Alimentação da câmera para "PLAY", ligue a alimentação do videocassete e coloque as fitas apropriadas na câmera e no videocassete.

3 SELECIONE O MODO DO VIDEOCASSETE

Ative os modos AUX e Pausa de gravação do videocassete.

4 LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

Ative o modo Reprodução da câmera para localizar um ponto pouco antes do ponto de entrada da edição. Localizado o ponto, aperte **PAUSE** na câmera.

5 COMECE A EDITAR

Aperte **PLAY** na câmera e ative o modo de gravação do videocassete.

6 SUSPENDA TEMPORARIAMENTE A EDIÇÃO

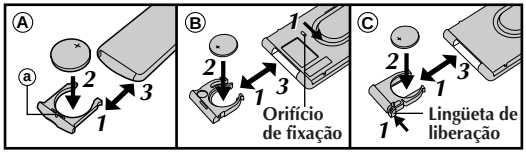
Ative o modo de pausa de gravação do videocassete e aperte **PAUSE** na câmera.

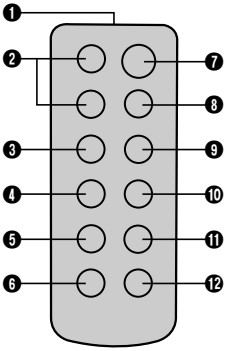
7 EDITE MAIS SEGMENTOS

Repita os passos de **4** a **6** para fazer edições adicionais, e então páre o videocassete e a câmera quanto tiver terminado.

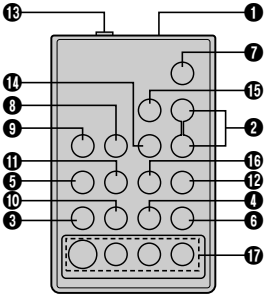
UTILIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONTROLE REMOTO

A unidade de controle remoto de função total pode operar esta câmera de vídeo à distância, assim como as operações básicas (PLAY, STOP, PAUSE, FF, e REW) do seu videocassete. Esta unidade de controle remoto torna viáveis funções de gravações adicionais.





RM-V705U (fornecido)



RM-V700U (opcional)

INSTALAÇÃO DA PILHA

1 RETIRE O COMPARTIMENTO DE PILHA

Tipo Ⓐ : Retire-o inserindo um instrumento pontudo na abertura ⓐ.
Tipo Ⓑ : Retire-o enquanto desliza o orifício de fixação.
Tipo Ⓒ : Comprima a lingüeta de liberação e retire-o.

2 COLOQUE A BATERIA

Certificando-se de que o sinal mais (+) está para cima, coloque a bateria de lítio (CR2025)* no suporte da bateria.

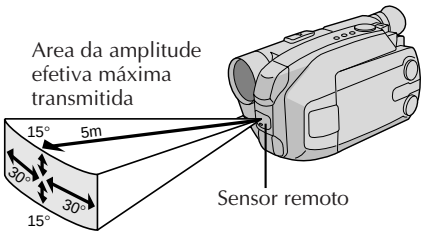
3 RECOLOQUE O SUPORTE DA BATERIA

Introduza o suporte da bateria na unidade de controle remoto e empurre o suporte até que ele se encaixe com um clique no lugar.

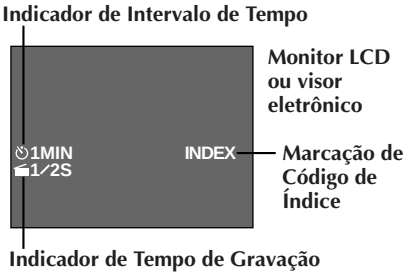
* Leia o aviso sobre as baterias de lítio (☞ pág. 2).

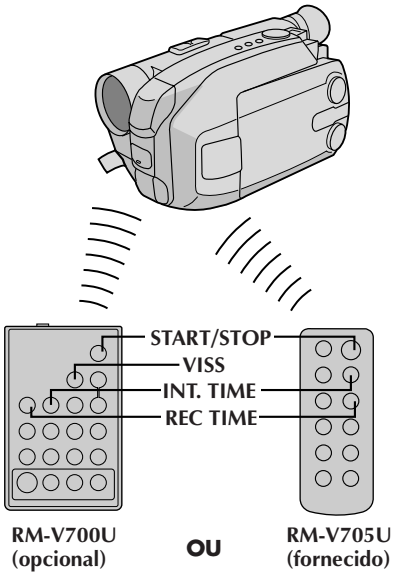
BOTÓES	FUNÇÕES	
	Com a chave de alimentação da câmera ajustada para "CAMERA".	Com a chave de alimentação da câmera ajustada para "PLAY".
❶ **janela transmissora do feixe de infravermelho**	Transmite o sinal do feixe.	
❷ **Botões ZOOM (T/W)**	Zoom positivo/negativo (☞ pág. 20)	—
❸ **Botão PLAY**	—	Início da reprodução (☞ pág. 38)
❹ **Botão STOP**	—	Parar (☞ pág. 38)
❺ **Botão REW**	Retomar (rebobinar)/Revisão Rápida (☞ pág. 21)	Rebobinar/Busca Rápida para Trás (☞ págs. 38, 40)
❻ **Botão INSERT**	—	Edição por Inserção (☞ pág. 48)
❼ **Botão START/STOP**	Funciona da mesma maneira que o botão Iniciar/Parar Gravação da câmera.	
❽ **Botão INT. TIME**	Temporizador Automático/Intervalo de tempo (☞ pág. 45)	—
❾ **Botão REC TIME**	Animação/Intervalo de tempo (☞ pág. 45)	—
❿ **Botão PAUSE**	—	Pausa (☞ pág. 38)
⓫ **Botão FF**	Retomar (avançar) (☞ pág. 21)	Busca Rápida Para Frente/Avanço Rápido (☞ págs. 38, 40)
⓬ **Botão A.DUB**	—	Dublagem de áudio (☞ pág. 51)
⓭ **Conector PAUSE IN**	—	☞ pág. 47
⓮ **Botão MBR SET**	—	☞ pág. 46
⓯ **Botão VISS**	Marcação de código de índico (☞ pág. 45)	—
⓰ **Botão VCR CTL**	—	☞ pág. 46
⓱ **Botão R.A.EDIT**	—	☞ pág. 48

⓭ — ⓱ : Somente para o RM-V700U.



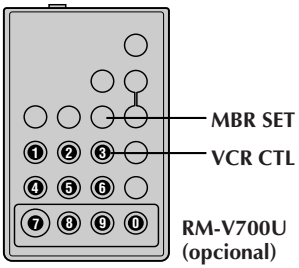
Quando utilizar o controle remoto, certifique de apontá-lo ao sensor remoto. A ilustração acima mostra a área efetiva aproximada de transmissão do feixe para o uso em interiores. O feixe de transmissão poderá não ser efetivo ou poderá provocar o funcionamento incorreto no uso em exteriores, quando o sensor remoto estiver exposto à luz solar direta ou iluminação intensa.





CARACTERÍSTICA:	**Temporizador Automático, Animação e Lapso de Tempo**
OBJETIVO:	O controle remoto permite-lhe ajustar/liberar as funções do Temporizador de Intervalo e Tempo de Gravação, assim como a tela do menu.
OPERAÇÃO:	***Temporizador Automático*** **1) Ajuste** Ao invés de executar os passos de **1** a **4** na pág. 36 ("Temporizador Automático"), pressione **INT. TIME** no controle remoto. Cada vez que **INT. TIME** é apertado, o indicador do Temporizador de Intervalo aparece, alterando-se na seguinte ordem: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN e Nenhuma indicação (desativado). **2) Liberação** Ao invés de ajustar "INT. TIME" a "OFF" no menu, pressione **INT. TIME** no controle remoto até que o indicador do Temporizador de Intervalo desapareça. ***Animação*** **1) Ajuste** Ao invés de executar os passos **1** e **2** na pág. 37 ("Animação") pressione **REC TIME** no controle remoto. Cada vez que **REC TIME** é apertado, o indicador de Tempo de Gravação aparece, alterando-se na seguinte ordem: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S e Nenhuma indicação (desativado). **2) Liberação** Ao invés de usar o menu no passo **5** da pág. 37, aperte **REC TIME** no controle remoto até que o indicador de Tempo de Gravação desapareça. ***Lapso de Tempo*** **1) Ajuste** Ao invés de executar os passos de **1** a **4** da pág. 35 ("Lapso de Tempo"), aperte **INT. TIME** e **REC TIME** no controle remoto. Cada vez que **INT. TIME** é apertado, o indicador do Temporizador de Intervalo aparece, alterando-se na seguinte ordem: 15S, 30S, 1MIN, 5MIN e Nenhuma indicação (desativado). Cada vez que **REC TIME** é pressionado, o indicador do Tempo de Gravação aparece, alterando-se na seguinte ordem: 1/4S, 1/2S, 1S, 5S e Nenhuma indicação (desativado). **2) Liberação** Ao invés de usar o menu no passo **5** da pág. 37, pressione **INT. TIME** e **REC TIME** no controle remoto até que os indicadores desapareçam.
NOTA:	*Consulte também as págs. 36 e 37.*

CARACTERÍSTICA:	**Marcação de Código de Índice (somente para a RM-V700U)**
OBJETIVO:	Ter acesso automático a qualquer ponto selecionado de uma gravação.
OPERAÇÃO:	**1)** Aperte **VISS** uma vez para posicionar o código de índice. "INDEX" pisca durante a marcação.
NOTA:	*Se for apertado **VISS** durante o Modo Espera de Gravação, a marca será colocada onde **START/STOP** foi apertado.*



LISTA DE CÓDIGO DE VIDEOCASSETE

MARCA DO VIDEOCASSETE	BOTÕES (A) (B)
GE	1 1 9 2 9 0 9 4
HITACHI	6 6 6 3
JVC A B C	9 1 9 6 9 3
MAGNAVOX	9 5 1 1 7 1 7 6
MITSUBISHI	6 7 6 8
NEC	3 7 3 8
PHILIPS	1 9 9 5 1 1 9 4 9 1 9 6 1 2
PHILIPS	3 3 7 2
PANASONIC	1 3 1 7 1 1 9 4 1 8
RCA	9 2 9 4 6 6 6 3 9 0
SANYO	3 6 3 5
SHARP	1 5 1 0
SONY	6 5 6 0 3 9 3 1
TOSHIBA	6 9 6 1
ZENITH	1 6

Edição de Montagem Aleatória [R.A. Edit] (Edição de M.A.)

Crie vídeos editados facilmente usando sua câmera como reprodutor fonte. V. pode selecionar até 8 “cortes” para edição automática, em qualquer ordem que quiser. A Edição de Montagem Aleatória é executada mais facilmente quando se ajusta o RM-V700U MBR (Controle Remoto Multimarca, ☞ pág. 44) para operar com a sua marca de videocassete (veja LISTA DE CÓDIGO DE VIDEOCASSETE), mas também pode ser executada através da operação manual do videocassete.
Antes da operação, certifique-se de que a pilha de lítio esteja instalada na unidade de controle remoto RM-V700U (☞ pág. 44).

AJUSTAR O CÓDIGO DO CONTROLE REMOTO/VIDEOCASSETE

1 AJUSTE O CONTROLE REMOTO PARA OPERAR O VIDEOCASSETE

Desligue a alimentação do videocassete e aponte o controle remoto na direção do sensor de infravermelho do videocassette. Então, consultando a lista à esquerda, aperte e mantenha **MBR SET** pressionado e aperte o botão (A) e depois o (B).

- O código é ajustado automaticamente quando V. solta o botão **MBR SET** e o videocassete se liga.

2 OPERE O VIDEOCASSETE

Certifique-se de que a alimentação do videocassete está ligada. Então, enquanto pressiona **VCR CTL**, aperte o botão no controle remoto para escolher a função desejada. As funções que o controle remoto pode controlar são PLAY, STOP, PAUSE, FF, REW e VCR STBY (V. não precisa apertar **VCR CTL** para esta).

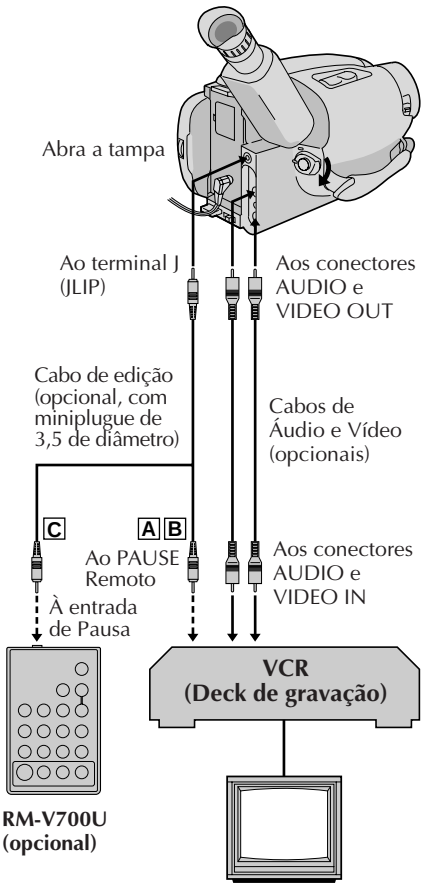
V. agora está pronto para experimentar a Edição de Montagem Aleatória.

IMPORTANTE

Embora o Controle Remoto Multimarca seja compatível com os gravadores videocassete da JVC, assim como os de muitos fabricantes, é possível que ele não funcione com o seu, ou possa oferecer funções limitadas.

OBSERVAÇÕES:

- *Se a alimentação do seu videocassete não entrar no passo **1** , tente outro código da lista.*
- *Algumas marcas de videocassete não se ligam automaticamente. Neste caso, ligue manualmente a alimentação e tente o passo **2**.*
- *Se o RM-V700U não for capaz de controlar o videocassete, use os controles no videocassete.*



FAZER CONEXÕES

LIGUE A UM . . .

1

A GRAVADOR VIDEOCASSETE DA JVC EQUIPADO COM TERMINAL REMOTO
Conecte o cabo de edição ao terminal PAUSE Remoto.

B GRAVADORES DE VÍDEO JVC NÃO EQUIPADOS COM TERMINAL DE PAUSA REMOTA MAS EQUIPADOS COM CONECTOR DE EDIÇÃO M.A.
Conecte o cabo de edição ao conector R.A. EDIT.

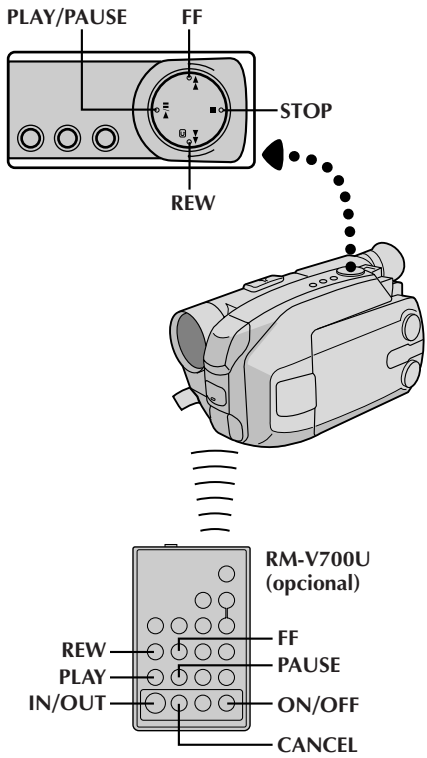
C GRAVADORES DE VÍDEO OUTROS QUE NÃO TIPO A OU B
Ligue o cabo de edição à tomada de entrada de Pausa do RM-V700U.

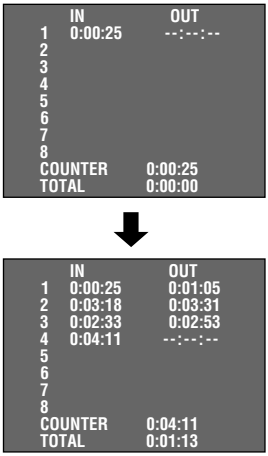
PREPARE A CÂMERA

2 Introduza uma fita gravada e ajuste a Chave de Alimentação para "PLAY".

PREPARE O VIDEOCASSETE

3 Ligue a alimentação, introduza uma fita que possa ser gravada e ative o modo AUX (consulte as instruções do videocassete).





SELECIONAR CENAS

ACESSE O MOSTRADOR DO CONTADOR DE EDIÇÃO DE MONTAGEM ALEATÓRIA

1 Aperte **PLAY/PAUSE** e então aperte **ON/OFF** e o mostrador do contador aparece no monitor LCD ou no visor eletrônico e na tela da TV conectada.

REGISTRE O INÍCIO DA CENA

2 Aperte **REW** ou **FF** para localizar o início da cena que você deseja e então aperte **IN/OUT** para registrar esse ponto. Os dados aparecem sob "IN" no mostrador.

REGISTRE O FIM DA CENA

3 Aperte **REW** ou **FF** para localizar o fim da cena e aperte **IN/OUT** para registrá-la. Os dados aparecem sob o "OUT" no mostrador. O tempo total da(s) cena(s) registradas é exibido na parte inferior da tela.

REGISTRE CENAS ADICIONAIS

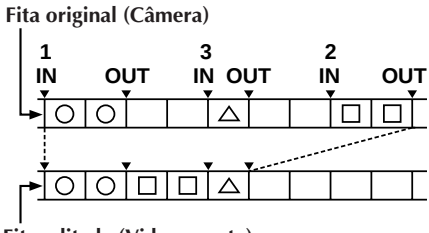
4 Repita os passos **2** e **3** para cada cena adicional (8 ao todo).

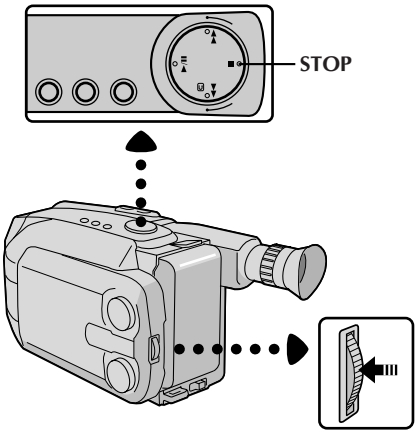
FAÇA CORREÇÕES

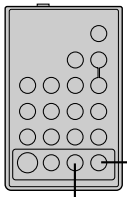
5 Aperte **CANCEL** durante os passos **2** e **3** para apagar o ponto registrado mais recentemente.

OBSERVAÇÕES:

- *Deve haver pelo menos um segundo entre um ponto de entrada e seu ponto de saída correspondente.*
- *Para assegurar uma operação correta, deve haver pelo menos 15 segundos entre um ponto de saída e o próximo ponto de entrada.*
- *Partes vazias da fita não podem ser registradas como pontos de entrada ou saída.*
- *Se a busca de qualquer ponto de entrada durar mais do que 5 minutos, o modo Pausa de Gravação do VCR será cancelado e a edição não ocorrerá.*
- *Apertar **ON/OFF** provoca o apagamento de todos os pontos de entrada e saída da memória.*
- *Deixe uma pequena folga em cada ponto de entrada para assegurar que a cena seja gravada em sua totalidade.*







EDIÇÃO AUTOMÁTICA NO VIDEOCASSETE

1 ATIVE O MODO DE PAUSA DE GRAVAÇÃO DO VIDEOCASSETE

Aponte o controle remoto na direção do sensor de infravermelho do videocassete e aperte **VCR REC STBY**, ou ative manualmente o modo pausa de gravação.

2 COMECE A EDIÇÃO AUTOMÁTICA

Pressione o **Anel de avanço/retrocesso MENU** na câmera de vídeo e as cenas previamente selecionadas serão copiadas no gravador de vídeo na seqüência especificada. Durante a edição, o contador de Edição M.A. da cena que começa a ser copiada é mostrado com um destaque piscante.

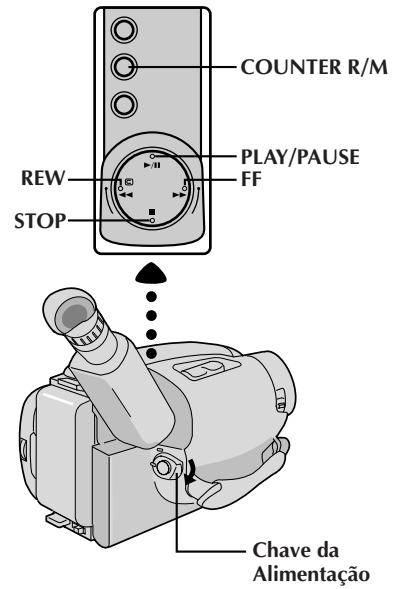
3 FINALIZE A EDIÇÃO AUTOMÁTICA

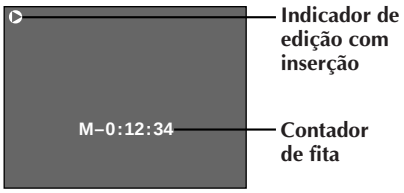
Quando todas as cenas selecionadas tiverem sido copiadas, a câmera e o videocassete entram no modo imagem fixa ou pausa. Aperte **STOP** em ambas as unidades. Para fazer desaparecer a exibição do contador de Edição de M.A., aperte **ON/OFF**.

- Quando tiver terminado de editar, certifique-se de desconectar o cabo de edição e o cabo áudio/vídeo.

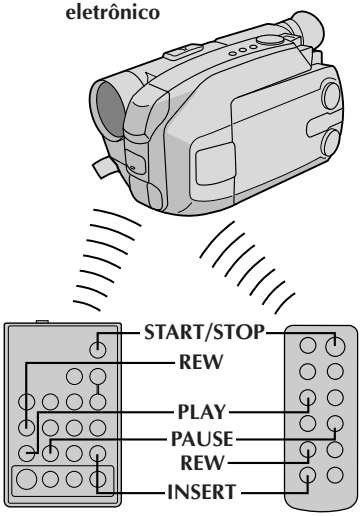
OBSERVAÇÕES:

- *Se V. executou o passo **1**C na página 47 ("FAZER CONEXÕES"), mantenha o controle remoto apontado para o videocassete durante a edição.*
- *A exibição na tela só aparece enquanto a câmera procura cada cena.*
- *Com alguns modelos de videocassete podem ocorrer ruídos nos pontos de entrada ou saída da fita editada.*





Monitor LCD ou visor eletrônico



RM-V700U (opcional) OU RM-V705U (fornecido)

Edição por Inserção

V. pode gravar uma nova cena numa fita gravada previamente, substituindo uma seção da gravação original, com distorção de imagem mínima nos pontos de entrada e saída. O áudio original permanece inalterado.

OBSERVAÇÃO:

V. precisa da unidade de controle remoto RM-V705U ou RM-V700U para executar este procedimento.

1 SELECIONE O MODO

Ajuste a Chave da Alimentação para "PLAY".

2 LOCALIZE O PONTO DE SAÍDA DA EDIÇÃO

Reproduza a fita, localize o ponto e aperte **PAUSE** na câmera ou no controle remoto.

3 REAJUSTE O CONTADOR

Aperte e mantenha pressionado **COUNTER R/M** por mais de 2 segundos para zerar o contador de fita e então aperte por menos de 1 segundo e certifique-se de que apareceu "M".

4 LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

Aperte **REW** para avançar um pouco além do início da cena que você deseja substituir, aperte **PLAY** para ver a fita gravada e aperte **PAUSE** no ponto exato onde a nova cena deve começar.

5 ATIVE O MODO DE EDIÇÃO POR INSERÇÃO

Aperte e mantenha pressionado **INSERT**, e sem soltar **INSERT**, aperte e solte **PAUSE**. O modo de Inserção é acionado. Quando a cena que a câmera de vídeo está a apontar aparecer na tela, siga ao próximo passo.

6 COMECE A EDIÇÃO POR INSERÇÃO

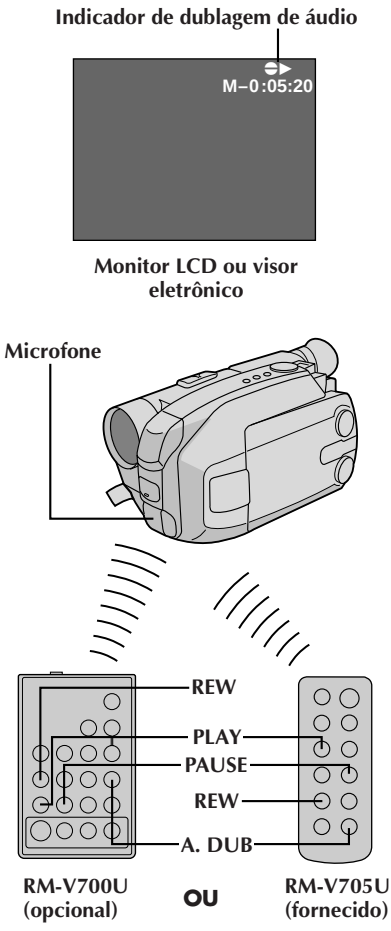
Aperte **START/STOP**. Quando o contador atingir "0:00:00", a edição pára automaticamente e a câmera entra no modo Inserir-Pausa.

7 TERMINE A EDIÇÃO COM INSERÇÃO

Aperte **STOP**.

OBSERVAÇÕES:

- *Quando a Edição por Inserção for executada com o monitor LCD completamente aberto, o áudio original será emanado pelo altofalante.*
- *Depois do passo **5** pode-se executar Retomada de Cena (☞ pág. 21).*
- *A fita pode parar ligeiramente antes ou depois do ponto de saída desejado e podem aparecer barras de ruído. Nada disso significa defeito da unidade.*
- *Somente o sinal de vídeo é gravado no modo de edição por Inserção.*



Dublagem de Áudio

V. pode gravar uma nova trilha sonora sobre uma fita pregravada (apenas áudio normal).

Execute os passos **1**, **2** e **3** do procedimento de Edição por Inserção (☞ pág. 50) antes de prosseguir.

• O som vem de um microfone interno.

1 LOCALIZE O PONTO DE ENTRADA DA EDIÇÃO

Aperte **REW** para avançar um pouco além do início da cena sobre a qual você deseja copiar um novo áudio, aperte **PLAY** para ver a fita gravada e então aperte **PAUSE** exatamente no ponto onde deve começar a dublagem.

2 ATIVE O MODO ESPERA DE DUBLAGEM DE ÁUDIO

Aperte e mantenha pressionado **A.DUB** e, sem soltar **A.DUB**, aperte e solte **PAUSE**.

3 COMECE A DUBLAGEM DE ÁUDIO

Aperte **PLAY**. Quando o contador atingir "0:00:00", a Dublagem de Áudio pára automaticamente e a câmera entra no modo Espera de Dublagem de Áudio.

4 TERMINE A DUBLAGEM DE ÁUDIO

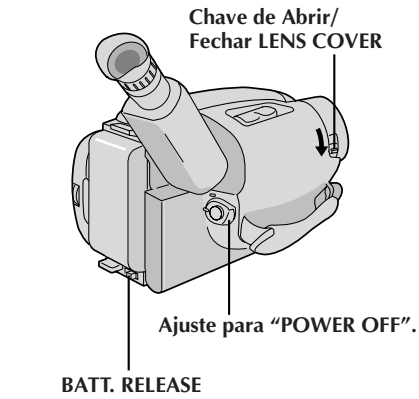
Aperte **STOP**.

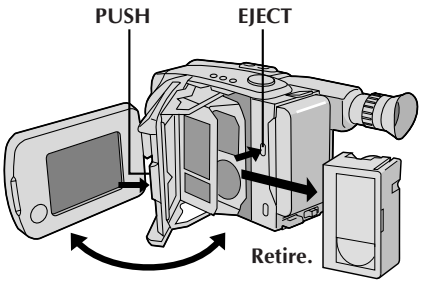
OBSERVAÇÕES:

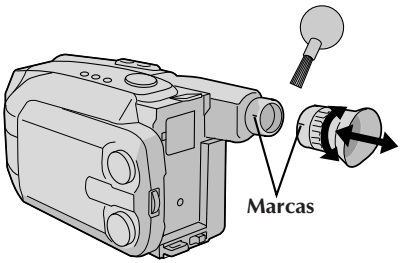
- *Não aperte **FF** ou **REW** durante o Modo Espera de Dublagem de Áudio, senão os pontos de edição não serão precisos.*
- *Se o microfone estiver muito perto da TV, ou se o volume da TV estiver muito alto, pode ocorrer sibilos ou microfonia.*

OBSERVAÇÕES (para Edição por Inserção e Dublagem de Áudio):

- *A Edição por Inserção e a Dublagem de áudio pode não funcionar corretamente se a fita contiver segmentos em branco, ou se a velocidade de gravação tiver mudado durante a gravação original.*
- *Para editar/dublar numa fita, certifique-se de que a lingüeta de proteção contra apagamentos esteja na posição que permita gravações. Do contrário, deslize a lingüeta. Alguns cassetes possuem lingüetas removíveis. Se a lingüeta tiver sido removida, cubra o orifício com fita adesiva.*
- *Não aperte **STOP** durante a Edição por Inserção ou Dublagem de Áudio pois os pontos de edição não serão precisos.*
- *Durante a Edição por Inserção e a Dublagem de Áudio, quanto se ativa Inserir-Pausa ou Espera de Gravação de Áudio, o contador pode parar ligeiramente depois de "0:00:00". A gravação, entretanto, pára exatamente em 0:00:00.*







Depois de utilizar

1. Coloque a Chave da Alimentação em "POWER OFF" para desligar a câmera.
2. Aperte **EJECT** para abrir o compartimento de cassete e então retire a fita.
3. Feche e trave o compartimento de cassete pressionando **PUSH**.
4. Feche e trave o monitor LCD.
5. Aperte **BATT. RELEASE** para retirar a bateria.
6. Deslize a Chave de Abrir/Fechar **LENS COVER** para fechar a tampa da objetiva.

Para Limpar a Câmera

1. LIMPE A PARTE EXTERNA
   Limpe suavemente com um pano macio.
2. LIMPE O MONITOR LCD
   Abra o monitor LCD e limpe-o gentilmente com um pano macio. Tenha cuidado para não danificar o monitor. Feche o monitor LCD.
3. LIMPE A LENTE
   Sopre e limpe com um pincel macio e então limpe com papel próprio para limpar lentes.
4. RETIRE A OCULAR
   Gire a ocular no sentido anti-horário e retire-a.
5. LIMPE O VISOR
   Retire a poeira com um pincel macio.
6. RECOLOQUE A OCULAR
   Alinhe as marcas, recoloque a ocular e gire-a no sentido horário.

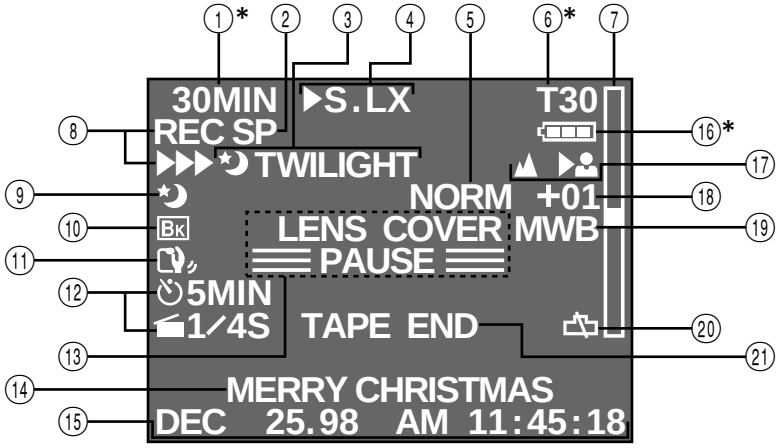
OBSERVAÇÕES:

- *Evite a utilização de agentes de limpeza fortes, como benzina ou álcool.*
- *A limpeza deve ser feita apenas após a remoção da bateria ou depois que outras unidades de alimentação tiverem sido desconectadas.*
- *Sujeira na lente pode provocar a formação de mofo.*

SINTOMA	CAUSA(S) POSSÍVEL(EIS)
ALMENTAÇÃO	
O aparelho não liga.	● A bateria não está instalada corretamente (☞ pág. 8). ● A bateria não está carregada (☞ pág. 8). ● A fonte de alimentação não foi ligada corretamente (☞ pág. 9).
A alimentação desliga-se de repente e não volta sozinha.	● A bateria está totalmente descarregada. ● Retire a fita e desligue a fonte de alimentação e então, após alguns minutos, tente ligar de novo a energia. Se ainda não se ligar, consulte o seu representante JVC mais próximo.
GRAVAÇÃO	
É impossível gravar.	● Certifique-se que a lingueta de proteção encontra-se na posição que possibilita gravações. Caso contrário, deslize a lingueta. Alguns cassetes possuem linguetas removíveis. Caso a lingueta tenha sido removida, cubra o orifício com fita adesiva.
A gravação não começa.	● A Chave de Alimentação da câmera não foi ajustada em "CAMERA". (☞ pág. 16).
REPRODUÇÃO	
A fita está rodando, mas a imagem de reprodução não aparece.	● O aparelho de TV não foi ajustado no seu canal ou modo VIDEO. ● Se estiver utilizando uma conexão A/V, a Chave VIDEO/TV da TV não foi ajustada em VIDEO. ● A unidade RF não foi ajustada no canal correto.
A imagem de reprodução fica borrada ou interrompida.	● As cabeças de vídeo estão sujas ou gastas. Consulte o seu Representante de Assistência Técnica da JVC mais próximo para a limpeza ou substituição.
A indicação do contador fica borrada durante a reprodução de Imagens Fixas.	● Isso é normal.
TRANSPORTE DA FITA	
A fita pára durante o rebobinamento ou avanço rápido.	● A Função Memória do Contador foi ativada (☞ pág. 40).
É impossível o rebobinamento ou avanço rápido.	● A fita já enrolou totalmente num ou noutro carretel.

SINTOMA	CAUSA(S) POSSÍVEL(EIS)
OUTROS	
A fita não se ejeta.	● A bateria está fraca. ● Caso o monitor LCD não esteja aberto mais de 45 graus, o interruptor EJECT não funcionará.
Algumas funções não ficam disponíveis.	● O anel de seleção está ajustado em "AUTO LOCK".
Aparecem linhas verticais brancas quando se filma um objeto muito brilhante.	● Isto às vezes ocorre quando o contraste entre o cenário de fundo e o assunto é grande. Não representa defeito da câmera de vídeo.
Aparecem manchas brilhantes, em forma de cristais no monitor LCD ou no visor eletrônico.	● A luz solar incide diretamente sobre a objetiva. Isto não é um defeito da câmera de vídeo.
A parte posterior do monitor LCD está quente.	● A luz usada para iluminar o monitor LCD faz com que este se aqueça. Feche o monitor LCD para desligá-lo ou ajuste o interruptor de alimentação a OFF e permita que o aparelho se esfrie.
Pontos brilhantes coloridos aparecem por todo o monitor LCD.	● O monitor LCD é produzido com tecnologia de alta precisão. Entretanto, pontos pretos ou brilhantes de luz (vermelha, verde ou azul) podem aparecer constantemente no monitor LCD. Tais pontos não são gravados na fita. Isto não é causado por nenhum defeito no aparelho. (Pontos efetivos: mais de 99,99%.)
Os indicadores e a cor da imagem no monitor LCD não estão nítidos.	● Isto pode ocorrer quando a superfície ou a borda do monitor LCD é pressionada.
O monitor LCD, o visor eletrônico e a objetiva estão sujos (ex.: impressões digitais).	● Limpe-os gentilmente com um pano macio. Limpe suavemente o monitor LCD em semicírculos, pois limpar com força espalha a mancha, dificultando a sua remoção.
A imagem fica borrada no modo de Revisão Rápida ou no modo de Retomada.	● Isto é normal ao gravar no modo EP. Algum ruído pode ocorrer na gravação no modo SP (☞ pág. 12).
Aparece número de erro (E03 etc.).	● Desligue a câmera e desconecte a alimentação. Após alguns minutos, tente ligar a energia novamente. Se ainda assim o número de erro aparecer, consulte seu representante JVC mais próximo.
A imagem está fora de foco.	● A dioptria precisa ser ajustada (☞ pág. 14). ● A cena que está sendo filmada está sendo afetada de forma adversa pela operação do Foco Automático (☞ pág. 32).
As indicações de data e hora desaparecem.	● Se V. retirar a alimentação da câmera enquanto a energia estiver ligada, apagam-se todos os ajustes e seleções. Certifique-se de desligar a câmera antes de desconectar a fonte de alimentação.
A data e a hora incorretas são exibidas/gravadas.	● Caso não tenha executado o Acerto da Data/Hora (☞ pág. 11), a data e a hora não são exibidas/gravadas corretamente. Certifique-se de que o acerto da data/hora seja executado.
Mesmo com a Tampa da Objetiva aberta, o indicador Aviso da Tampa da Objetiva pisca.	● O indicador de Aviso da Tampa da Objetiva pode piscar quando se usa a câmera em áreas escuras, independente da posição da Tempa da Objetiva.

A câmera de vídeo é um equipamento controlado a microcomputador. Interferências e ruídos externos (de um televisor, um rádio, etc.) podem prejudicar o funcionamento apropriado. Em tais casos, primeiro desligue a unidade de fornecimento de alimentação (bateria recarregável, adaptador CA/carregador de bateria, etc.) e a pilha do relógio; a seguir, reconecte-as e execute o procedimento usual a partir do início.



Indicações do Monitor LCD/Visor Eletrônico

① * Advertência sobre Cassete/Tempo Restante na Fita ..... ☞ pág. 17
Quando não houver cassete inserido: o Aviso de Cassete ( ) piscará.
Quando a lingüeta de Proteção contra Apagamentos não estiver na posição que permita gravações: o Aviso de Cassete ( ) acende-se. Do contrário, o tempo restante de fita é exibido e a advertência do tempo restante de fita pisca quando a fita está para atingir o seu final. Quando o interruptor de Alimentação é ajustado para "PLAY" e uma fita é inserida: a marca de Cassete Inserida ( ) é exibida independentemente da posição da lingüeta de proteção contra apagamentos.

② Indicador de Modo(SP/EP) de Gravação ..... ☞ pág. 12

③, ⑨ Indicador PROGRAM AE ..... ☞ pág. 24
Exibido em ③ por aprox. 1 segundo quando o anel de seleção é comutado de uma posição para outra. Depois, somente o indicador continua em ⑨.

③, ⑩ Indicador de Prontidão de Fusão/Passagem ..... ☞ pág. 26
Exibido em ③ por aprox. 2 segundos quando a Fusão/Passagem é comutada de uma função para outra pelo pressionamento do botão EFFECT. Então, o indicador permanece somente em ⑩.

④ Indicação do Controle de Multi Funções ..... ☞ págs. 26 – 28
Exibida quando qualquer dos botões localizados no Controle de MultiFunções é pressionado. A indicação desaparece dentro de aprox. 2 segundos.

⑤ Indicador de Super Baixo Lux ..... ☞ pág. 27

⑥ * Indicador de Comprimento da Fita ..... ☞ pág. 12

⑦ Barra Indicadora de Zoom ..... ☞ pág. 20

⑧ Indicador de Gravação ..... ☞ pág. 16

⑪ Indicador de Estabilizador de Imagem ... ☞ pág. 21

⑫ Indicador do modo do Temporizador por Intervalo/Tempo de Gravação ..... ☞ pág. 36

⑬ • Indicador de Espera de Gravação ..... ☞ pág. 16
• Aviso de Tampa da Lente: LENS COVER ..... ☞ pág. 17

⑭ Indicação de Título Instantâneo ..... ☞ pág. 28

⑮ Indicação de Data/Tempo ..... ☞ pág. 22

⑯ * Indicador de carga restante na bateria recarregável
Altera-se como segue, de acordo com o nível da carga restante na bateria: " → → → ".
Quando a carga está quase no fim, o indicador " " pisca (advertência de carga da bateria), e então a unidade se desliga. Substitua a bateria por uma totalmente carregada.
Observação: O símbolo contendo três quadrados escuros — — não significa necessariamente que a bateria esteja totalmente carregada.

⑰ Indicador de Foco ..... ☞ pág. 33

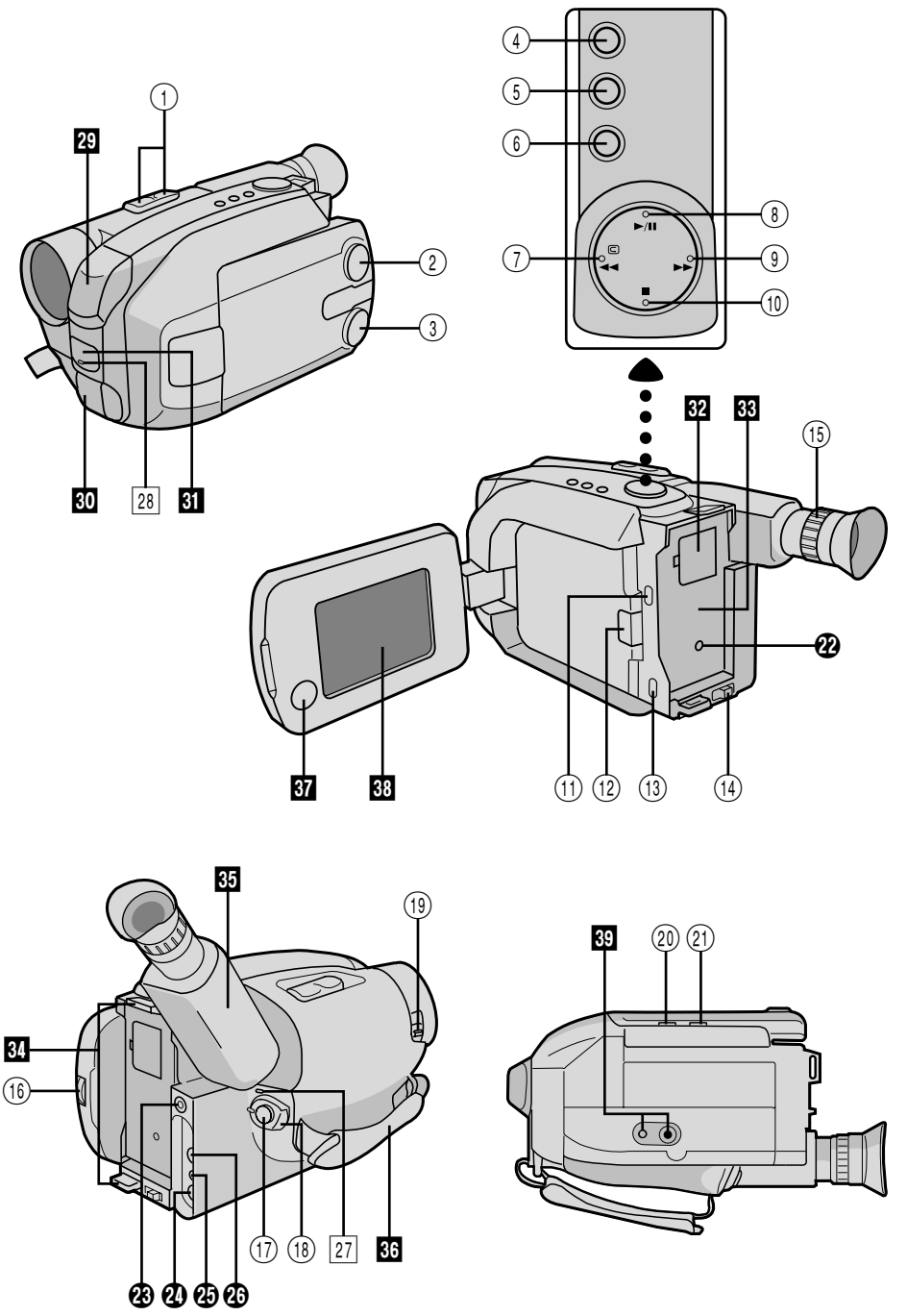
⑱ Contador do Nível de Controle da Exposição ..... ☞ pág. 34

⑲ Indicador do Modo Equilíbrio de Branco .. ☞ pág. 35

⑳ Aviso do Relógio
Pisca por aprox. 10 segundos quando a alimentação é ligada. Esta indicação também pisca quando a pilha (de lítio) do relógio não está instalada ou está descarregada. Instale ou substitua a pilha exaurida com uma nova (☞ pág. 10).

㉑ • Exibição de Fim da Fita: TAPE END ..... ☞ pág. 17
Aperece quando se chega ao fim da fita durante a reprodução, gravação ou avanço rápido para a frente.
• Aviso de Condensação:
Quando esta indicação aparece, todas as funções, exceto a de ejeção de cassete e ativação/desativação da alimentação, são desacionadas. Desligue a unidade por algumas horas e quando ligá-la novamente o indicador deve desaparecer.

*: Exibido por aprox. 5 segundos no monitor LCD quando este é ligado, e então desaparece. Entretanto, as indicações marcadas com † não são exibidas.


1
29
2
3
30
28
31
4
5
6
8
7
9
10
32
33
15
22
37
38
11
12
13
14
35
19
34
16
17
18
27
36
23
24
25
26
39
20
21

Controles

① Botão do Zoom Motorizado ..... ☞ pág. 20
② Controle de MultiFunções
- Botão EFFECT (efeitos) ..... ☞ pág. 26
- Botão WIDE (panorâmico) ..... ☞ pág. 27
- Botão TITLE (título) ..... ☞ pág. 28
- Botão SUPER LOLUX (super baixo lux) ..... ☞ pág. 27

③ Anel de seleção ..... ☞ pág. 24
④ Botão de Seleção de Modo [SP/EP] de Gravação ..... ☞ pág. 12
⑤ Botão DATE/TIME (data/hora) ..... ☞ pág. 22
Botão COUNTER R/M ..... ☞ pág. 40
⑥ Botão P. STABILIZER [Estabilizador de imagem] ..... ☞ pág. 21
⑦ Botão REW [Rebobinar] ..... ☞ pág. 38
Botão RETAKE R [Revisão Rápida] ..... ☞ pág. 21
⑧ Botão PLAY/PAUSE ..... ☞ pág. 38
⑨ Botão FF [Avanço Rápido] ..... ☞ pág. 38
Botão RETAKE F [Retomar Avanço] ... ☞ pág. 21
⑩ Botão STOP ..... ☞ pág. 38
⑪ Chave EJECT ..... ☞ pág. 13
⑫ Botão PUSH ..... ☞ pág. 13
⑬ Chave LIGHT OFF/AUTO/ON ..... ☞ pág. 23
⑭ Chave BATT. RELEASE ..... ☞ pág. 8
⑮ Ajuste de Dioptria ..... ☞ pág. 14
⑯ Anel Navegador de Função [Anel de avanço/retrocesso MENU] ... ☞ pág. 11
⑰ Botão Iniciar/Parar Gravação ..... ☞ pág. 16
⑱ Chave da Alimentação [POWER] ..... ☞ págs. 16, 38
⑲ Chave LENS COVER ..... ☞ pág. 16
⑳ Anel BRIGHT ..... ☞ pág. 39
㉑ Anel VOLUME ..... ☞ pág. 39

Conectores

㉒ Tomada CC IN ..... ☞ pág. 9

As tomadas de ㉓ a ㉖ estão localizadas sob a tampa de tomadas.

㉓ Terminal J [Conector JLIP (Protocolo de Interface do Nível de Conexão)]
- Ligue o Cabo de Edição durante a execução da Edição por Montagem Aleatória (☞ págs. 46 – 49).
- É usado para conectar a câmera de vídeo a um aparelho tal como um computador pessoal. Para maiores detalhes, consulte o seu representante JVC mais próximo.
- A edição controlada por JLIP da câmera de vídeo ao gravador de vídeo não será possível, se o gravador de vídeo não estiver equipado com um terminal J.

㉔ Conector VIDEO OUT ..... ☞ pág. 42
㉕ Conector RF CC OUT ..... ☞ pág. 42
㉖ Conector AUDIO OUT ..... ☞ pág. 42

Indicadores

27 Lâmpada Indicadora ..... ☞ pág. 16
28 Indicador de Alimentação ..... ☞ pág. 16

Outras Peças

29 Luz de vídeo ..... ☞ pág. 23
30 Microfone ..... ☞ pág. 51
31 • Sensor da Câmera
Tenha cuidado para não cobrir esta área; aqui dentro está o sensor necessário para filmar.
• Sensor remoto ..... ☞ pág. 45
32 Compartimento da pilha do Relógio ... ☞ pág. 10
33 Suporte da Bateria ..... ☞ pág. 8
34 Passadores da Alça de Ombro ..... ☞ pág. 15
35 Visor Eletrônico ..... ☞ pág. 14
36 Alça da Empunhadeira ..... ☞ pág. 14
37 Alto-falante ..... ☞ pág. 39
38 Monitor LCD ..... ☞ págs. 18, 38
39 Parafuso do Suporte do Tripé ..... ☞ pág. 15

A

Acessórios Fornecidos ..... pág. 6
Adaptador CA ..... pág. 8
Adaptador de Cassete ..... pág. 41
Ajuste de Equilíbrio do Branco ..... pág. 35
Ajuste do Código do MBR (Controle Remoto Multi-Marca) ..... pág. 46
Ajustes de Data/Hora ..... pág. 11
Ajuste de Dioptria ..... pág. 14
Ajuste do Modo de Gravação ..... pág. 12
Ajuste do Comprimento da fita ..... pág. 12
Ajuste da empunhadeira ..... pág. 14
Ajuste do visor eletrônico ..... pág. 14
Avanço Rápido da Fita ..... pág. 38

B

Bateria ..... págs. 8, 59
Bateria para Carro ..... pág. 9
Busca rápida ..... pág. 40

C

Color Bar ..... pág. 31
Carrega da Batería ..... pág. 8
Conexão a um videocassete/TV ..... pág. 42
Contador de Tempo da Fita ..... pág. 38
Conteúdo ..... pág. 7
Controle de Exposição ..... pág. 34

D

DEMO Mode ..... pág. 31
Descarrega da Bateria ..... pág. 8
Dublagem de Áudio ..... pág. 51
Duplicação da Fita ..... pág. 43

E

Edição de M.A. ..... págs. 46 – 49
Edição por Inserção ..... pág. 50
Escurecendo a Imagem ..... pág. 34
Especificações ..... pág. 61
Espera de Gravação ..... pág. 16
Estabilizador de Imagem ..... pág. 21

F

"Fade-in/out" (Aparecimento/Desaparecimento Gradual da Imagem) ..... pág. 26
Filmagem Jornalista ..... pág. 19
Fixação da Alça de Ombro ..... pág. 15
Foco Automático ..... pág. 32
Foco Manual ..... pág. 33

G

Gravação ..... pág. 16
Gravação Automática de Data ..... pág. 22
Gravação com Lapso de Tempo ..... págs. 37, 45
Gravação de Animação ..... págs. 37, 45
Gravação, Funções Avançadas ..... págs. 24–37
Gravação, Início/Parada ..... págs. 16, 17

I

Iluminando a Imagem ..... pág. 32
Inserção de Cassette ..... pág. 13
Inserção de Data/Hora ..... pág. 22

L

Luz de vídeo ..... pág. 23

M

Maração de Código de Índice ..... pág. 45
Marcador de Carga ..... pág. 9
Memória do Contador ..... pág. 40
Modo Crepúsculo ..... pág. 25
Modo de Efeito ND ..... pág. 25
Modo de Liberação do Modo Automático ..... pág. 25
Modo do Obturador de Alta Velocidade ..... pág. 25
Modo Esportes ..... pág. 25
Modo Filtro Neblina Eletrônico ..... pág. 25
Modo Nega/Posi ..... pág. 25
Modo Sépia ..... pág. 25
Modo Panorâmico ..... pág. 27
Modo de Fixação do Modo Automático ..... pág. 25
Monitor LCD/Visor Eletrônico, Indicações no ..... pág. 55
Montagem do Tripé ..... pág. 15

P

Pilha (de lítio) do Relógio ..... pág. 10
Programa AE com Efeitos Especiais ..... págs. 24, 25
Proteção Contra Apagamento ..... pág. 13

R

Rastreio ..... pág. 39
Remoção da Cassete ..... pág. 13
Reprodução ..... pág. 38
Reprodução de Imagens Fixas ..... pág. 40
Retomada ..... pág. 21
Retrocesso da Fita ..... pág. 38
Revisão Rápida ..... pág. 21

S

Super Baixo Lux ..... pág. 27

T

Temporizador Automático ..... págs. 36, 45
Títulos Instantâneos ..... pág. 28

U

Unidade de Controle Remoto ..... pág. 44

W

"Wipe-in/out" (Passagem de abertura/encerramento) ..... pág. 26

Z

Zoom ..... pág. 20
Zoom Digital ..... págs. 20, 31

PERIGO:

Luz de vídeo

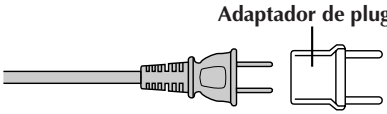
- A luz de vídeo pode tornar-se extremamente quente. Não a toque enquanto em funcionamento ou logo após ser desligada; do contrário, poderão ocorrer sérias injúrias.
- Não coloque a câmera de vídeo dentro do estojo de transporte imediatamente após a utilização da luz de vídeo, pois esta permanece extremamente quente por algum tempo.
- Quando em funcionamento, mantenha uma distância de aproximadamente 30 cm entre a luz de vídeo e as pessoas ou objetos.
- Não a utilize nas proximidades de materiais inflamáveis ou explosivos.
- Recomenda-se consultar o representante JVC mais próximo para a substituição da luz de vídeo.

Na utilização do adaptador CA/carregador de bateria em áreas outras que não os E.U.A.

■ O adaptador CA/carregador de bateria apresenta seleção de voltagem automática dentro da gama de CA de 110 a 240 V.

UTILIZAÇÃO DO ADAPTADOR DE PLUGUE CA LOCAL

Caso conecte o cabo de alimentação do aparelho a uma tomada da rede CA que não seja do tipo de série C73 do Padrão Nacional Americano, utilize um adaptador de plugue CA denominado "Plugue Siemens", conforme ilustrado.
Para este adaptador de plugue CA, consulte o seu representante JVC mais próximo.



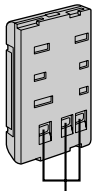
Precauções Gerais com as Pilhas

- Quando o C-P6U ou C-P7U (adaptador de cassete) não está funcionando, mesmo que corretamente operado, a pilha está exaurida. Substitua-a por uma fresca.
- Utilize somente a pilha a seguir:
  C-P6U ou C-P7U ..... tamanho AA (R6)

Observe os regulamentos a seguir para o uso da pilha.
Quando utilizada incorretamente, a pilha pode vazar ou explodir.

1. Consulte as instruções do C-P6U/C-P7U quando substituir a pilha.
2. **Não** exponha a pilha a calor excessivo para evitar vazamentos ou explosões.
3. **Não** jogue a pilha no fogo.
4. Remova a pilha do aparelho, caso este vá ser guardado por um longo intervalo, a fim de evitar vazamentos da pilha que podem causar algum mau funcionamento.

Baterias



A bateria recarregável fornecida é do tipo níquel-cádmio. Antes de utilizar a bateria recarregável fornecida ou uma bateria recarregável opcional, certifique-se de ler os avisos a seguir:

1. Para evitar riscos . . .
.... **não** queime.
.... **não** provoque curto-circuito nos terminais.
.... **não** modifique nem desmonte.
.... use apenas os carregadores especificados.

2. Para evitar danos e prolongar a vida útil . . .
.... **não** submeta a choques desnecessários.
.... evite carregar repetidas vezes sem descarregar.
.... carregue em um ambiente onde a temperatura esteja dentro dos limites de tolerância da lista abaixo. Esta é uma bateria de reação química - temperaturas mais baixas impedem a reação química, enquanto temperaturas mais altas impedem a recarga total.
.... armazene em local seco e fresco. A exposição prolongada a altas temperaturas aumentará a descarga natural e abreviará a vida útil.
.... evite armazenar descarregada por muito tempo
.... retire do carregador ou da unidade ligada quando não estiver em uso; alguns aparelhos consomem corrente, mesmo quando desligados.

OBSERVAÇÕES:

- *É normal a bateria se aquecer após o carregamento, ou depois de ser usada.*
  Especificações das Faixas de temperatura
  Carregamento ..... 10°C a 35°C
  Operação ..... 0°C a 40°C
  Armazenamento ..... –10°C a 30°C
- *O tempo de recarregamento é baseado na temperatura ambiente de 20°C.*
- *Quanto mais baixa a temperatura, maior o tempo de carregamento.*

Fitas

Para utilizar e armazenar adequadamente suas fitas, certifique-se de ler os seguintes cuidados:

1. Durante a utilização . . .
- .... certifique-se de que a fita contém a marca VHS-C.
- .... esteja atento para o fato de que gravar em fitas pré-gravadas apaga automaticamente os sinais de áudio e vídeo gravados previamente.
- .... certifique-se de que a fita está posicionada adequadamente quando colocá-la.
- .... não coloque e retire a fita repetidamente sem deixar ela correr. Isso afrouxa a fita e pode resultar em dano.
- .... não abra a tampa da frente da fita. Isso expõe a fita a marcas de dedos e poeira.

2. Armazene as fitas . . .
- .... longe de aquecedores e outras fontes de calor.
- .... longe da luz direta do sol.
- .... onde não fiquem expostas a choques e vibrações desnecessários.
- .... onde não fiquem expostas a campos magnéticos fortes (como os gerados por motores, transformadores ou ímãs).
- .... verticalmente, em suas próprias caixas.

Unidade Principal

1. Por questão de segurança, NÃO . . .
- .... abra o gabinete da câmera.
- .... desmonte ou modifique a unidade.
- .... provoque curto-circuito nos terminais da bateria.
  Mantenha-a longe de objetos metálicos quando não a estiver utilizando.
- .... permita que líquidos inflamáveis ou objetos metálicos penetrem na unidade.
- .... retire a bateria ou desconecte a fonte de alimentação quando a energia estiver ligada.
- .... deixe a bateria inserida quando a câmera não estiver em uso.

2. Evite usar a unidade . . .
- .... em lugares sujeitos a umidade ou poeira excessivas.
- .... em lugares sujeitos a fuligem ou vapor, como perto de fogão.
- .... em lugares sujeitos a choques ou vibrações excessivos.
- .... perto de um aparelho de televisão.
- .... perto de aparelhos que gerem campos magnéticos fortes ou elétricos (alto-falantes, antenas de transmissão etc.).
- .... em lugares sujeitos a temperaturas extremamente altas (acima de 40°C) ou extremamente baixas (abaixo de 0°C).

3. NÃO deixe a unidade . . .
- .... em lugares com temperatura superior a 50°C.
- .... em lugares onde a umidade seja extremamente baixa (abaixo de 35%) ou extremamente alta (acima de 80%).
- .... sob a luz direta do sol.
- .... em um carro fechado durante o verão.
- .... perto de um aquecedor.

4. Para proteger a unidade, NÃO . . .
- .... permita que ela se molhe.
- .... a deixe cair ou bater em objetos pesados.
- .... a sujeite a choque ou vibração excessivos durante o transporte.
- .... mantenha a ocular direcionada para objetos extremamente brilhantes durante longos períodos.
- .... aponte a ocular do visor na direção do sol.
- .... a carregue segurando pelo visor ou monitor LCD. Certifique-se de segurar o aparelho principal com ambas as mãos ou use a pega.
- .... a balance excessivamente quando estiver usando a alça de ombro.

Monitor LCD

1. Para evitar danos ao monitor LCD, NÃO . . .
- .... o pressione com força nem lhe aplique nenhum choque.
- .... coloque a câmera de vídeo com o monitor LCD na base.

2. Para prolongar a sua vida útil . . .
- .... evite esfregá-lo com panos ásperos.

3. Esteja a par dos fenômenos a seguir no uso do monitor LCD, os quais não representam mau funcionamento. . . .
- Durante a utilização da câmera de vídeo, a superfície em torno do monitor LCD e/ou traseira do monitor LCD pode(m) aquecer-se.
- Caso deixe a alimentação ligada por um longo tempo, a superfície em torno do monitor LCD torna-se quente.

Condensação de umidade . . .
- V. já observou que um líquido frio colocado num copo faz com que se formem gotas de água na superfície externa do copo. Esse mesmo fenômeno ocorre no cilindro da cabeça da câmera quando ela é tirada de uma lugar frio para um lugar quente, depois que um ambiente frio se aquece, sob condições de umidade extremas ou em um lugar diretamente sujeito ao ar frio de um condicionador de ar.
- A umidade do cilindro da cabeça pode provocar danos graves à fita, podendo acarretar danos internos na própria câmera.

Mau funcionamento

Se ocorrer mau funcionamento, pare de usar a unidade imediatamente e consulte seu revendedor JVC local.

GERAIS

Formato	: Padrão VHS NTSC
Alimentação	: DC 6 V ⎓
Consumo	
Monitor LCD desligado/visor eletrônico ligado	: 6,0 W
Monitor LCD ligado/visor eletrônico desligado	: 6,3 W
Monitor LCD ligado/ visor eletrônico ligado	: 7,0 W
Luz de vídeo	: 2,9 W
Sistema de sinal	: tipo NTSC
Sistema de gravação de vídeo	
Luminância	: Gravação FM
Cor	: Gravação direta de subportadora convertida Em conformidade com padrão VHS
Fita de vídeo	: Fita VHS C
Velocidade da fita	
SP	: 33,35 mm/s
EP	: 11,12 mm/s
Tempo de gravação (máx.)	
SP	: 40 minutos
EP	: 120 minutos (com fita TC- 40)
Temperatura de operação	: 0°C a +40°C
Umidade de operação	: 35% a 80%
Temperatura de armazenamento	: –20°C a +50°C
Peso	: Aprox. 1000 g
Dimensões (incluindo visor)	: 116 (L) x 117 (A) x 242 (P) mm

CÂMERA

Sensor de leitura	: CCD formato 1/4"
Objetiva	: F1,6, f = 3,8 a 83,6 mm, lente de zoom de 22:1 com controle automático de íris e macro, filtro de 46 mm de diâmetro
Visor	: CRT preto e blanco de 0,5"
Ajuste de equilíbrio de branco	: Ajuste Automático/ Manual

MONITOR LCD

Tamanho	: 3" diagonalmente mensurado
Sistema LCD	: Sistema de matriz ativa LCD/TFT

VÍDEO

Saída	: 1Vp-p, 75 ohms, não balanceado (via conector VIDEO OUT)

AUDIO

Saída	: –8 dBs, 1 k-ohm (via conector AUDIO OUT)
Alto-falante	: 20 mm redondo x 1, monofônico

ADAPTADOR CA/CARREGADOR DE BATERIA (AA-V15U)

Alimentação	: CA 110 a 240V∿, 50/60 Hz
Consumo	: 23 W
Saída	
Carga	: DC 8,5 V ⎓, 1,3 A
VTR	: DC 6,3 V ⎓, 1,8 A
Sistema de carregamento	: Corrente constante, detecção de pico, controlado por temporizador
Dimensões	: 140 (L) x 42 (A) x 68 (P) mm
Peso	: Aprox. 300 g

ADAPTADOR DE CASSETE (C-P7U)

Dimensões	: 188 (L) x 25 (A) x 104 (P) mm
Peso	: Aprox. 240 g
Acessório	: 1 pilha tamanho R6 AA

Acessórios Fornecidos ..... ☞ pág. 6

Acessórios Opcionais

- **Baterias BN-V12U, BN-V22U, BN-V25U**
- **Carregador de Bateria de Automóvel BH-V3U**
- **Carregador de Bateria BH-VC10U**
- **Fio de Bateria de Automóvel AP-V7U**
- **Unidade de RF RF-V5U**
- **Fitas Compactas VHS-C TC-40/30/20**
- **Sacola CB-V7U**
- **Unidade de controle remoto RM-V700U**

Alguns acessórios não estão disponíveis em algumas áreas. Consulte seu revendedor JVC mais próximo para obter mais detalhes sobre os acessórios e sua disponibilidade.

Estas especificações são para o modo SP, exceto especificação em contrário.
Projeto e especificações E.&.O.E. sujeitos a alterações sem aviso prévio.

GR-AXM77UM

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

COPYRIGHT© 1998 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

UM Printed in Japan
0398MKV*UN*YP